

**ОТЧЕТ ОБ ОХРАНЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
УПРАВЛЕНИЯ
РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА
ЗА 2009 ГОД**

Рига, 2010

**ОТЧЕТ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ УПРАВЛЕНИЯ
РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА ЗА 2009 ГОД**

Заказчик:
**Управление Рижского
Свободного порта**

Исполнитель:
ООО „Vides Konsultāciju Birojs”

Подготовила:

Анита Лайме
Тел./факс: 67557668

Май 2010 года

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЗОР ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ.....	6
1.1. Международные документы.....	6
1.2. Нормативные акты Латвийской Республики	7
1.3. Обязательные правила Рижского самоуправления.....	9
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА... 10	
2.1. Акватория порта.....	10
2.2. Наземные территории	11
2.3. Терминалы и экономические показатели их деятельности в 2009 году	12
3. УПРАВЛЕНИЕ СРЕДОЙ В РИЖСКОМ СВОБОДНОМ ПОРТУ..... 15	
3.1. Документы управления средой, разработанные для Рижского Свободного порта	15
3.2. Экологические аспекты проектов по развитию порта.....	20
3.3. РИСКИ ДЛЯ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РИСКОВ	21
3.3.1. Объекты потенциального риска промышленной аварии	21
3.3.2. Управление деятельностью, связанной с опасными веществами.....	22
3.3.3. План действий в случае непредвиденного загрязнения в Рижском Свободном порту..	24
.....	
4. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА В 2009 ГОДУ	25
4.2. Качество воздуха	27
4.3. Качество почвы, грунта и грунтовых вод	30
4.4. Санация загрязненных территорий	32
4.5. Качество наземных вод.	35
4.6. Сточные воды и их обработка.....	36
4.7. Управление судовыми отходами	37
4.8. Случаи утечки химических веществ или смесей в 2009 году.....	39
4.9. Шум и вибрация	39
4.10. Охраняемые территории и биологическое разнообразие	40

5. РЕЗЮМЕ43

Аббревиатуры, употребляемые в тексте

<i>Программа развития программа</i>	<i>Программа развития Рижского Свободного порта на 2009 - 2018 годы</i>
<i>ЦКД</i>	<i>Центр координации действий</i>
<i>DWT</i>	<i>тонна дедвейт (грузоподъемность судна)</i>
<i>ЕК</i>	<i>Европейская Комиссия</i>
<i>ЕС</i>	<i>Европейский Союз</i>
<i>ISO</i>	<i>Международная Организация по Стандартизации</i>
<i>ОВОС</i>	<i>Оценка воздействий на окружающую среду</i>
<i>ООПТ</i>	<i>Особо охраняемая природная территория</i>
<i>УМВВ</i>	<i>Управление морскими и внутренними водами</i>
<i>СУДС</i>	<i>Служба управления движением судов</i>
<i>КМ ЛР</i>	<i>Кабинет Министров Латвийской Республики</i>
<i>ЛЦСГМ</i>	<i>Государственное общество с ограниченной ответственностью „Латвийский Центр Среды, геологии и метеорологии”</i>
<i>PM₁₀</i>	<i>Частицы размером до 10 мт</i>
<i>PM_{2,5}</i>	<i>Частицы размером до 2,5 мт</i>
<i>РД</i>	<i>Рижская Дума</i>
<i>РСП</i>	<i>Рижский Свободный порт</i>
<i>УРСП</i>	<i>Управление Рижского Свободного порта</i>
<i>Ro-Ro</i>	<i>Roll-on/roll-off (с англ.яз. – закатываться-скатываться)-груз, перевозимый судами, попадающий на судно своим ходом (автомобили, автофургоны, грузовики со всеми грузами и т.д.). Этот груз отличается от того груза, погрузка и выгрузка которого осуществляется при помощи ковшей, кранов.</i>
<i>РУОС</i>	<i>Региональное Управление по охране среды</i>
<i>ГСОС</i>	<i>Государственная Служба Охраны Среды</i>
<i>ЛС</i>	<i>Лошадиные силы</i>

ВВЕДЕНИЕ

Задача отчета об охране среды, подготовленного Управлением Рижского Свободного порта, – представить всем заинтересованным сторонам свободный доступ к информации о качестве среды РСП и о той работе, которую осуществляет Управление Рижского Свободного порта, для того чтобы сделать Рижский порт экологически безопасным и чистым.

В отчете об охране среды содержится информация о международных и латвийских нормативных актах, обязательных документах самоуправлений, документах, которые разработаны для Свободного порта, информация об управлении средой в Рижском Свободном порту, качестве окружающей среды в порту в 2009 году, экологических рисках и мероприятиях для их предотвращения, и о мероприятиях по улучшению качества среды.

Информация о РСП и УРСП представлена на домашней Интернет-странице УРСП www.rigasbrivosta.lv.

УРСП участвует в работе Комитета Долгосрочного Развития Европейской организации морских портов (ESPO - *European Sea Ports Organization*), получая новейшую информацию о законодательстве Европейского Союза в области охраны среды, опыте других портов и деятельности в области охраны среды. Управление Свободного порта активно сотрудничает с другими международными организациями – Международной ассоциацией портов (*International Association of Ports and Harbours*), Европейской организацией морских портов (*European Sea Ports Organization*), Организацией Балтийских портов (*Baltic Ports Organization*), Европейской организацией круизов (*Cruise Europe Organization*).

1. ОБЗОР ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ

1.1. Международные документы

В данном разделе рассматриваются только основные международные документы, которые относятся к качеству окружающей среды в портах.

Международная конвенция по предотвращению загрязнения морской среды с судов от 1973 года с ее протоколом от 1978 года с приложениями (MARPOL 73/78).

MARPOL 73/78 - это главный международный документ для предотвращения нелегального сброса загрязняющих веществ в море в процессе нормальной деятельности судна. Латвия ратифицировала конвенцию MARPOL 73/78 в 1992 году. Согласно данной конвенции правительства государств, ратифицировавших конвенцию, обязаны обеспечить деятельность очистительных сооружений для обработки судовых вод, загрязненных нефтепродуктами. Данные сооружения должны иметь соответствующую мощность, чтобы соответствовать требованиям судов и не создавать ненужные задержки в порту.

Так как судоходство имеет международное значение, оно регулируется общими правилами, которые разработаны специальными учреждениями, такими как Международная морская организация (**International Maritime Organization — ИМО**; <http://www.imo.org/>), которая приняла более чем 50 различных международных инструментов (конвенций и протоколов) и более чем 930 резолюций, положения которых должны быть интегрированы в национальное законодательство. Организация основана в 1959 году с целью улучшить безопасность судоходства в мировом масштабе, предотвратить загрязнение среды, производимое судами, обеспечить движение международного морского транспорта, и определить юридическую платформу. Латвия является членом данной организации с 1993 года.

Конвенция по защите морской природной среды Балтийского моря 1992 года (Хельсинская Конвенция- (*Helsinki Convention*)).

Латвия ратифицировала данную конвенцию в 1994 году. Хельсинская Конвенция - это международный документ, относящийся к охране среды Балтийского моря. Министры среды стран региона Балтийского моря и представители Европейской Комиссии 15 ноября 2007 года в польском городе Кракове утвердили стратегический план действий для значительного уменьшения загрязнения Балтийского моря и восстановления экологически благоприятного состояния моря до 2021 года.

Общая цель балтийского стратегического плана действий **HELCOM** – решить главные экологические проблемы Балтийского моря.

Международная Конвенция по борьбе с нефтяными загрязнениями и сотрудничеству (*International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation (OPRC)*). Это конвенция Международной Морской Организации. Латвия присоединилась к данной конвенции в 2000 году. В соответствии с конвенцией страны-участники обязуются вместе или по

отдельности проводить все необходимые мероприятия, чтобы быть готовыми и реагировать в случае аварии, вызывающей нефтяное загрязнение.

Протокол 2003 года конвенции 1992 года „ **О создании международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью** “ (*Protocol of 2003 to the International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for oil Pollution Damage, 1992*). Согласно данному протоколу, необходимо стремиться к тому, чтобы ущерб от загрязнения нефтью или ущерб пострадавшим был полностью компенсирован, а также необходимо облегчить сложности, с которыми сталкиваются пострадавшие, когда возникает риск того, что доступная сумма компенсации может быть недостаточной, для того чтобы полностью оплатить предъявленные иски.

Кодекс IMDG – Международный Морской Кодекс по опасным грузам (*International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)*). Данный кодекс, разработанный Европейской Комиссией по Экономике ООН, определяет требования в области международных перевозок опасных грузов, в том числе и по морю. Транспортировка опасных грузов является одной из наиболее строго регламентируемых сфер в международном контексте. Кодекс IMDG является обязательным для Латвии с 1993 года.

1.2. Нормативные акты Латвийской Республики

Все действующие нормативные акты по охране природы и среды относятся как к качеству среды в портах, так и к хозяйственной деятельности. Все нормативные акты, имеющие отношение к охране среды, доступны на домашней Интернет-странице Министерства Среды www.vidm.gov.lv. Специальные требования непосредственно для портов изложены в нормативных актах, которые оговаривают деятельность по обслуживанию отходов и химических веществ, поэтому в данном разделе рассматриваются только обе эти сферы, упоминая главные нормативные документы.

Согласно „**Закону о портах**” (вступил в силу 26.07.2004., с изменениями, которые внесены до 10.12.2009.) Управление порта контролирует защиту территории порта от загрязнения, обеспечивает ликвидацию последствий загрязнения в порту и участвует в ликвидации последствий загрязнения в море, организует прием судовых отходов и загрязненных вод, а также разрабатывает план обслуживания судовых отходов в портах и в рамках своей компетенции контролирует соответствие деятельности коммерческих предприятий порта законам, нормативным актам Кабинета министров и Положению о деятельности Управления порта, т.е. УРСП.

„**Закон о мореходстве и безопасности мореплавания** ” (вступил в силу 03.12.2002., с изменениями, которые внесены до 10.11.2009.) определяет государственную систему управления мореходством, обеспечивает выполнение и соблюдение требований и стандартов обязательных международных договоров в области безопасности мореплавания и защиты морского пространства, ратифицированных Латвией с целью предотвратить загрязнение, производимое судами, и сделать морское сообщение более эффективным.

Правила КМ №.82 от 05.02.2008 „**Типовые требования при подготовке плана действий в случае непредвиденного загрязнения в портах, на причалах, у группы причалов и на нефтетерминалах или терминалах химических веществ**” (вступили в силу 09.02.2008., с изменениями, которые внесены до 09.03.2010.) определяют требования, которые необходимо соблюдать Управлению порта при подготовке Плана действий в случае непредвиденного загрязнения в портах, на причалах, у группы причалов и на нефтетерминалах или терминалах химических веществ. Осуществление и выполнение плана контролирует Государственная Служба Среды.

Закон „**О загрязнении**” (вступил в силу 01.07.2001., с изменениями, которые внесены до 30.12.2009.) - это главный нормативный акт, который регламентирует разрешенные и запрещенные действия для уменьшения промышленного загрязнения. Цель закона - предотвратить или уменьшить вред, нанесенный в связи с загрязнением здоровью людей, имуществу или среде, устранить вредные последствия. Закон определяет требования в области предотвращения и контроля загрязнения, которые должен учитывать оператор - физическое или юридическое лицо, которое осуществляет загрязняющую деятельность или которое отвечает за техническое обеспечение данной деятельности, или которое имеет решающее экономическое влияние на соответствующую загрязняющую деятельность. На территории РСР операторами считаются арендаторы территорий.

Сферу сбора, обработки и утилизации отходов регулирует „**Закон об управлении отходами** ” (вступил в силу 01.03.2001., с изменениями, которые внесены до 06.10.2009.), а также соответствующие Правила КМ. Согласно 5 разделу закона, деятельность по управлению отходами должна производиться таким образом, чтобы жизнь людей и их здоровье, а также их личное имущество не подвергалось опасности. К тому же данная деятельность не должна негативно влиять на среду.

Правила КМ № 455 от 08.10.2002. „**Порядок приема судовых отходов и загрязненных вод и порядок разработки плана по утилизации судовых отходов** ” (вступили в силу 02.11.2002., с изменениями, которые внесены до 09.06.2009.) устанавливают порядок приема судовых отходов и загрязненных вод, а также порядок разработки плана обработки судовых отходов.

Правила КМ № 1060 от 15.09.2009. „ **Правила перемещения опасных и загрязняющих грузов и контроля в портах** ” (вступили в силу 19.09.2009.) предусматривают требования, которые должны соблюдаться относительно перемещения опасных и загрязняющих грузов в портах (операции по погрузке и разгрузке грузов с судов, в железнодорожные вагоны, трейлеры, грузовые контейнеры или иные транспортные средства, перемещение грузов на складе, на территории терминала, или на судне, включая привоз, вывоз или хранение груза на территории порта для дальнейшей перевалки с одного транспортного средства на другое), а также контроль над выполнением данных требований.

Коммерсант порта, который участвует в операциях с опасными и загрязняющими грузами, несет ответственность за безопасность данных операций и за выполнение данных требований, а также за безопасность и

здравоохранение сотрудников, которые участвуют в данных операциях. Коммерсант порта назначает сотрудника, который отвечает за операции с опасными и загрязняющими грузами.

В соответствии с Правилами КМ №294 от 09.07.2002. „Порядок, согласно которому определяется деятельность, загрязняющая среду, категорий А, В и С и выдаются разрешения на ведение данной деятельности категорий А и В ” предприятия, которые используют котельные определенной мощности, автостоянки определенного размера, процессы по перевалке определенного объема и т.д., обязаны получить разрешения категорий А или В на ведение загрязняющую среду деятельности, или удостоверение категории С в РУОС Лиелригас ГСООС.

Деятельность порта и работающих в нем предприятий также регулируют и другие нормативные акты.

1.3. Обязательные правила Рижского самоуправления

6 апреля 2004 года Рижская Дума утвердила Положение №95 „Положение об Управлении Рижского Свободного порта”, которое подробно описывает статус, компетенцию, функции и структуру управления УРСП (www.rop.lv).

5 раздел обязательных Правил Рижской Думы №42 от 07.03.2006 „Правила Рижского Свободного порта ” регламентирует требования относительно защиты среды в порту при работе с отходами, при транспортировке и перевалке наливных грузов, при перевалке насыпных грузов. В акватории порта и на рейде порта объектам и судам запрещено сбрасывать судовые отходы и загрязненные воды, как с береговых объектов, так и с судов. Запрещено также мытье корпуса судна и работа мусоросжигательных печей судов.

В соответствии с данными Правилами транспортировку нефти и наливных химических веществ в порт и из него могут осуществлять только танкеры с двойным дном или двойным корпусом в соответствии с требованиями конвенции MARPOL.

До начала грузовых операций все нефтетанкеры и танкеры для перевозки химических продуктов с опасными жидкими наливными грузами должны быть ограничены бонами за исключением периода времени, когда есть лед. При неблагоприятных погодных условиях, если скорость ветра достигает 10 м/с и больше, погрузка пылеобразующих сыпучих грузов должна быть прекращена.

Обязательные правила Рижской городской думы №.34 от 20 декабря 2005 года „Правила использования и застройки территории Риги ” (изменения внесены в соответствии с Обязательными правилами Рижской городской думы №.5 от 18.08.2009. „Изменения, внесенные в обязательные правила Рижской городской думы №.34 от 20 декабря 2005 года „Правила использования и застройки территории Риги”) определяют требования относительно использования земельных участков, строений и зданий на всей территории Рижского Свободного порта.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА

Рижский Свободный порт находится в крайней южной части Рижского залива и на прилегающей к ней наземной территории на правом и на левом берегу Даугавы. В акваторию порта входит нижнее течение реки Даугавы на протяжении 14,1 и притоки Даугавы - Бульупе, канал Хапака, Милгравис и протока Саркандаугавы. Рельеф наземной части территории Свободного порта равнинный с уклоном в сторону берега Даугавы. Большая часть современной наземной территории образовалась за последние 100 лет. Под воздействием гидротехнических работ гидроморфологическая структура Даугавы изменилась и мели, полуострова и островки в пойме реки стали постоянными наземными территориями, которые можно использовать для застройки и портовых нужд.

Рижский Свободный порт граничит с Экспортостой и Андрейсолой, где расположены терминалы морских грузов, использующие акваторию порта.

2.1. Акватория порта

Акватория порта занимает 4386 га, из которых внешний рейд в Рижском заливе составляет 3115 га, внутренние воды – 1271 га. Гидротехнические сооружения, это главный фарватер, подходы к причалам, берегоукрепления, причалы, бассейны для разворота судов, Восточный (Мангальсалский) и Западный (Даугавгривский) молы, регулирующие течение дамбы, волнорезы, средства и установки для навигации, переданные во владение Управления Рижского Свободного порта.

Главный судоходный канал состоит из канала для захода судов в Рижский порт от приемного буя „В” до Пассажирского терминала, Милгравского протока и судоходного канала Саркандаугавы. Бассейны для разворота судов находятся у Экспортосты, северной части Курпниексалы, Ринужи и перед заходом в Зимний порт. Подходы к причалам имеют различную ширину и глубину для того чтобы обеспечить движение судов в соответствии с параметрами причала. У причалов Рижского Свободного порта можно переваливать генеральные грузы, насыпные и наливные грузы, кроме нефти. Максимальная допустимая осадка судов у причала (ZO-18, ZO-12) - 12.50 м, а показатель средней осадки у причалов составляет 7.2 м.

В акватории порта постоянно ведутся работы по дноуглублению. Вычерпанный материал размещается на различных временных площадках для хранения на острове Криеву и на Кундзиньсале. В 2009 году были проведены дноуглубительные работы в районах Пассажирского порта, Ринужи и Кундзиньсалы.

2.2. Наземные территории

Согласно административному разделению территории, находящиеся во владении Рижского Свободного порта, относятся к Зиельскому и Курземскому районам г. Риги. В связи с тем, что Рижский Свободный порт расположен вдоль берегов реки Даугавы, то есть в городе Рига, работа порта и связанная с этим деятельность являются неотъемлемой частью городской жизни. Поэтому, планируя свое развитие, РСП учитывает наличие экологически уязвимых территорий - особо охраняемых природных территорий и населенных мест, которые образовались в непосредственной близости от порта.

Для территорий Рижского Свободного порта не характерно строго оговоренное использование в зависимости от обрабатываемого груза или характера деятельности предприятия – терминалы наливных, насыпных и генеральных грузов и производственные предприятия не размещены в одном месте, а разбросаны по разным районам порта. Большинство предприятий диверсифицировало свою деятельность, поэтому территории данных предприятий можно классифицировать как территории терминалов смешанного вида. Надо отметить, что изменения в экономической ситуации повлияли на состав операторов в РСП, а также на виды переваливаемых грузов.

В целом, правый берег Даугавы, несмотря на то, что он является более заселенным районом, используется для деятельности портовых предприятий более интенсивно, чем левый. Наиболее крупные стивидорные компании расположены на правом берегу реки Даугавы.

Переваливаемые портовыми терминалами грузы

Тип переваленного терминалом морского груза	Правый берег Даугавы	Левый берег Даугавы
Генеральные грузы	Кундзиньсала	Подрагс
	Саркандаугава Ю	Кремери
	Яунмилгравис С	Остров Криеву
	Вецмилгравис ЮВ	Даугавгрива -
	Вецмилгравис Ю	
Насыпные грузы	Ринужи	Даугавгрива
	Экспортоста*	
	Андрейсала*	
Нефтепродукты	Кундзиньсала ЮЗ	-
	Саркандаугава	
	Яунмилгравис	
	Ринужи	
Сжиженный газ	-	Остров Криеву
Грузы смешанного вида	Ринужи	Кремери
	Мангальсала	Остров Криеву
		Даугавгрива

* - административно данные территории находятся вне границ порта. Тем не менее, работающие здесь предприятия используют портовую инфраструктуру (причалы и т.д.).

Отдельные, сравнительно незначительные территории, используются для рекреационных целей – начато строительство пристаней для яхт.

В соответствии с Программой развития и в рамках ее выполнения будут уменьшены площади садовых участков и неосвоенных территорий. В 2009 году, например, была проведена подготовка территории для портовых работ в Бекермуйже между каналом Бекера и Даугавгривским шоссе, где ранее находились садово-огородные участки.

В данный момент в порту есть ряд территорий, которые невозможно использовать для портовых функций или которые для этого не используются - особо охраняемые природные территории, отдельные территории огородов, а также территория малоэтажной застройки на Кундзинсале и в Волери. На территории Мангальсалы и Даугавгривы находится часть территории исторического памятника государственного значения (№ 8538) „Комплекс фортификационных сооружений Даугавгривы”, в Даугавгриве находится территория исторического памятника местного значения (№ 8539) „Кометфорт”. На территории РСП находится часть природного парка „Piejūra” (островок Милестибас) и природный заказник „Kģemeģi”. Территория Рижского Свободного порта непосредственно граничит с природным заказником „Vecdaugava” и природным парком „Piejūra”.

2.3. Терминалы и экономические показатели их деятельности в 2009 году

Одним из показателей деятельности порта является интенсивность судоходства. В 2009 году Рижский порт посетили 3953 судов, что на 1,5 % больше чем в 2008 году. Для безопасности судоходства и для сохранения качества среды важно чтобы в РСП заходили суда с большей грузоподъемностью, таким образом, развитие порта происходит без излишних рисков для окружающей среды.

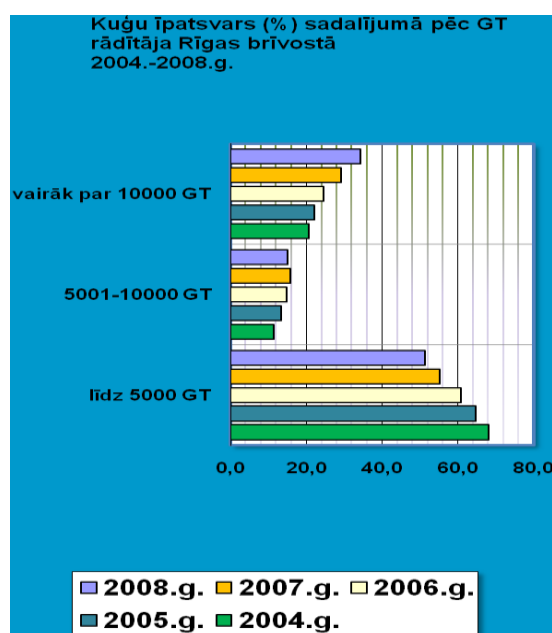


Рис.1 Процентное соотношение судов (%) относительно показателя GT в Рижском Свободном порту

Оборот морских грузов в Рижском Свободном порту непрерывно растет и в 2009 году он достиг 29,7 миллионов тонн. Общий объем переваленных морских грузов в 2009 году по сравнению с 2008 годом, возрос на 0,5 %.

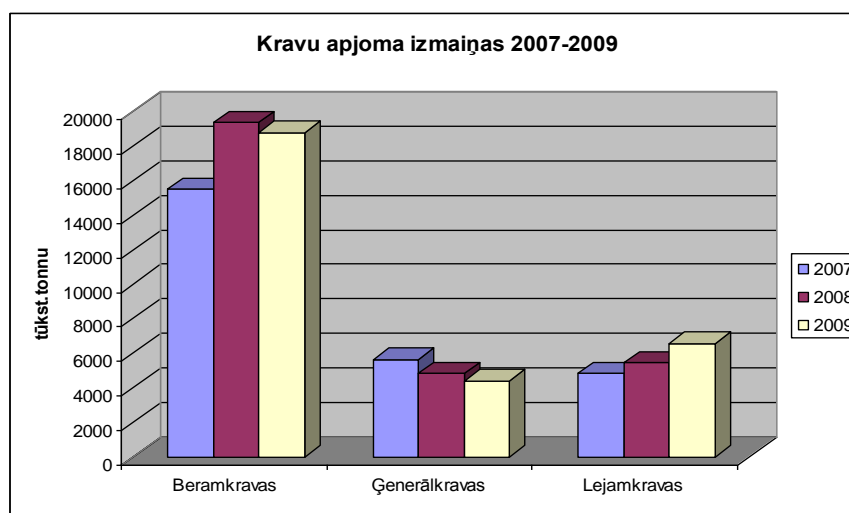


Рис. 2 Сравнение оборота морских грузов за 2007 – 2009 годы

В 2009 году в Рижском свободном порту работали 29 стивидорных компаний, переваливающих насыпные, генеральные и наливные грузы.

Наливные грузы. На территории Рижского Свободного порта расположены терминалы по перевалке и хранению нефтепродуктов и сжиженного газа. В 2009 году объем переваленных наливных грузов составил 6566,7 тыс. тонн - 22 % от всех видов грузов. Наибольшие объемы перевалены на терминалах - А/О “BLB Baltijas Termināls”, ООО „Naftimpeks” , ООО “Latvijas Rietumu termināls”.

Генеральные грузы. В 2009 году перевалено 4405,4 тыс. тонн генеральных грузов. Перевалкой генеральных грузов (контейнерные грузы, дерево и пиломатериалы, различные металлы, продукты питания) занимается наибольшее количество предприятий, расположенных на всей территории порта. Наибольшие объемы генеральных грузов переваливает ООО “Baltic Container Terminal”.

Насыпные грузы. В 2009 году были перевалены 18 752,3 тыс. тонн насыпных грузов. В РСП переваливают следующие насыпные грузы - уголь, опилки, минеральные удобрения, торф, пшеница, сахар и т.д. Наибольшие объемы насыпных грузов переваливают ООО „Alpha Osta”, ООО „Rīgas Universālais termināls”, ООО „La Con”. Часть общего количества грузов переваливается на причалах РСП в Экспортгосте и на Андрейсале (ООО „Strek”, ООО „Rīgas Centrālais Termināls”).

Сравнение объемов грузов, переваленных стивидорными компаниями в 2008-2009 годах, представлено на рис.3.

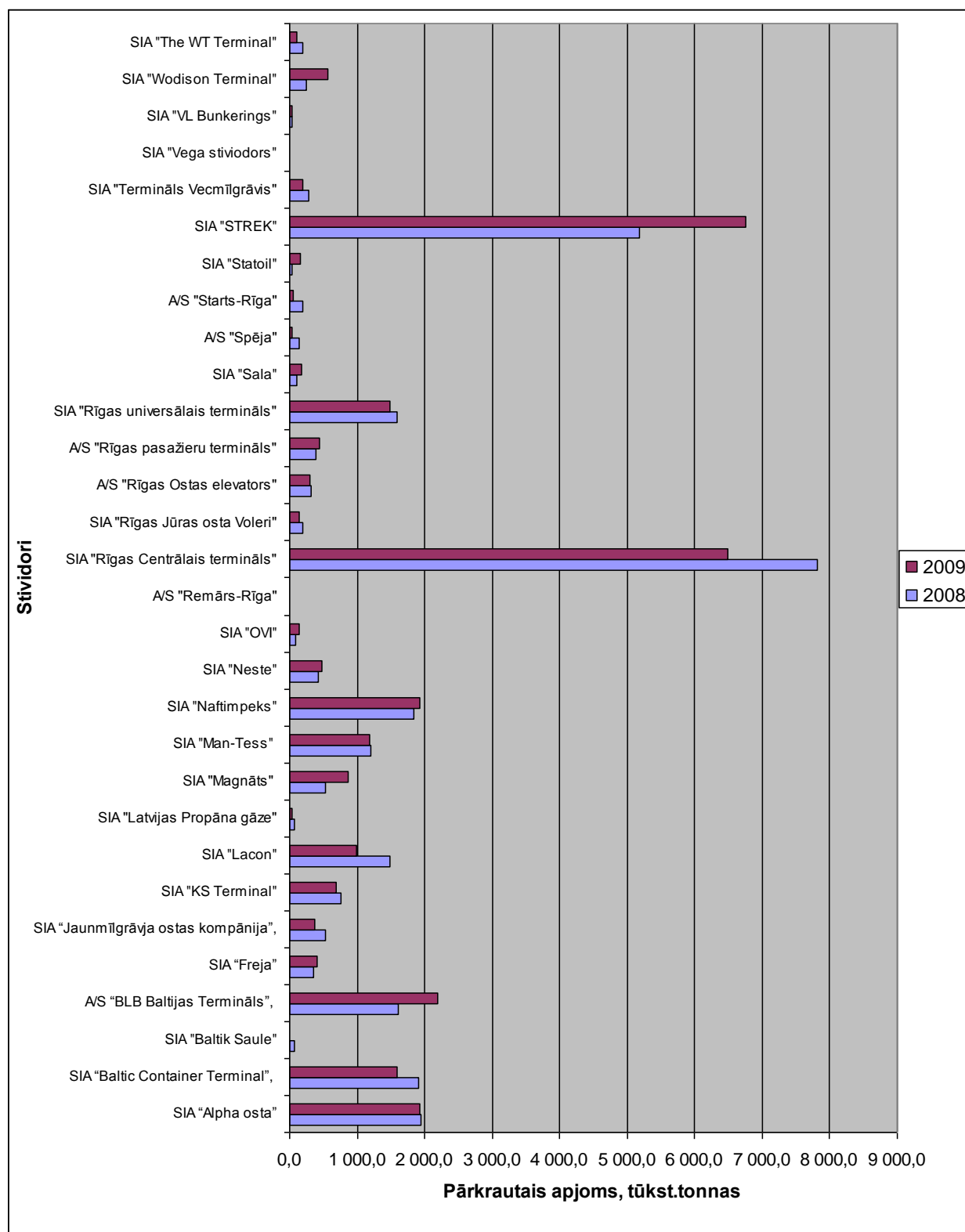


Рис.3 Сравнение объемов грузов, переваленных стивидорными компаниями в 2008-2009 годах

3. УПРАВЛЕНИЕ СРЕДОЙ В РИЖСКОМ СВОБОДНОМ ПОРТУ

Так как УРСП сдает в аренду земли предприятиям для ведения хозяйственной деятельности, за состояние окружающей среды в РСР отвечает как УРСП, так и конкретные предприятия. Условия договора об аренде определяют обязательства арендатора соблюдать все законодательные нормы, включая требования по защите среды, в том числе получение необходимых экологических разрешений, относящихся к их деятельности. Контроль над выполнением осуществляют как Управление морскими и внутренними водами (УМВВ) Государственной Службы Охраны Среды (ГСОО), так и Региональное Управление по охране среды Лиелригас (РУОС Лиелригас ГСОО). УРСП обеспечивает регулярное обследование всей территории Рижского свободного порта, в рамках своей компетенции оценивая выполнение условий Договора по аренде земли и соблюдение требований нормативных актов по защите среды.

3.1. Документы управления средой, разработанные для Рижского Свободного порта

В 2000 году УРСП получило сертификат качества ISO 9002, а в 2003 году - сертификат качества ISO 9001:2000. В 2005 году Управление Рижского Свободного порта получило сертификат управления средой ISO 14001:2004. Сертификацию и аудит систем регулярно осуществляет *Bureau Veritas Quality International*. В 2008 году *Bureau Veritas Quality International* провело аудит системы управления средой, в результате был сделан вывод, что деятельность Управления Рижского Свободного порта полностью соответствует требованиям стандарта ISO 14001:2004.

Для улучшения состояния окружающей среды УРСП в рамках стандарта качества ISO разработало и утвердило свою политику по охране среды, которая содержит долгосрочную цель: добиться того, чтобы Рижский Свободный порт стал одним из наиболее экологически благоприятных портов Северо-восточного региона Балтийского моря. Одним из разработанных мероприятий для достижения данной цели является представление более подробной информации обществу и партнерам по сотрудничеству относительно политики в области управления средой, ее целей и задач, а также относительно осуществленных мероприятий в области охраны окружающей среды, в соответствии с которыми подготовлен Отчет о состоянии и охране окружающей среды Рижского Свободного порта за 2009 год.

Разработка **Программы развития Рижского Свободного порта на 2009 – 2018 годы** закончена в 2009 году. (С Программой развития можно ознакомиться на Интернет - странице Рижского Свободного порта http://www.rigasbrivosta.lv/lv/media/lejupes/cat_view/118-development-programme.html).

В процессе разработки Программы развития Рижского Свободного порта на 2009 – 2018 годы были рассмотрены следующие аспекты:

- текущая ситуация;
- факторы внешней среды – влияние макроэкономической ситуации на деятельность порта и развитие транзитного сектора и т.п.;
- прогнозы относительно грузооборота;
- сценарии развития;
- прогнозы относительно финансовых потоков;
- **SWOT–анализ** (определение сильных и слабых сторон в деятельности фирмы, потенциальных внешних угроз и благоприятных возможностей).

На основе результатов SWOT–анализ были разработаны стратегия развития порта, Стратегический План действий для осуществления данной стратегии и финансовый анализ Программы развития. Управление Рижского Свободного порта обеспечивает устойчивое развитие порта, учитывая все экономические, природоохранные и социальные аспекты.

В рамках Стратегии развития порта была разработана и **Стратегия видения Рижского Свободного порта**, одним из аспектов которой является **окружающая среда и ее долгосрочное развитие**.

Упомянутая в рамках **Стратегии видения Рижского Свободного порта** характеристика порта как экологически благоприятного отражена в стратегических целях Программы развития. Для реализации стратегии **Программы развития** были определены стратегические цели для девяти сфер портовой деятельности. Для сохранения и улучшения качества среды очень важно, чтобы одна из определенных в Программе развития стратегических целей относилась к сфере охраны среды (Основные сферы деятельности порта и стратегические цели представлены в Таблице 2).

Таблица 2

Стратегические цели УРСП

Сфера	Стратегическая цель (СЦ)
Управление Портом	СЦ1: Осуществлять управление портом в соответствии с потребностями клиентов
Тарифная политика и финансовое управление	СЦ 2: Обеспечить конкурентоспособную и прозрачную тарифную политику Получать максимальные доходы, при этом сохраняя конкурентоспособные тарифы
Развитие инфраструктуры доступа к порту	СЦ 3: Усовершенствовать инфраструктуру автодорожных, железнодорожных и водных путей, а также содействовать их интеграции
Развитие инфраструктуры терминалов порта	СЦ 4: Увеличить грузооборот и количество пассажиров в порту, увеличивая рыночную долю порта в общем грузообороте портов Восточного региона Балтийского моря
Безопасность судоходства	СЦ 5: Содействовать безопасному заходу судов (в т.ч. Рапанах и судов большего размера) в порт, предотвращая какую-либо возможность возникновения судовой аварии

Сфера	Стратегическая цель (СЦ)
Безопасность портов	СЦ 6: Укреплять уверенность клиентов порта в безопасности порта, уменьшить риск наступления страхового случая и защищать активы Порта
Охрана среды	СЦ 7: Снизить негативное воздействие деятельности порта и новых проектов развития на окружающую среду
Порт как социально ответственная организация	СЦ 8: Укреплять репутацию порта как социально ответственного предприятия, партнера и соседа
Маркетинговая стратегия	СЦ 9: Содействовать увеличению объема перевалки в порту, способствуя узнаваемости порта как привлекательного для предпринимательской деятельности места Создание и поддержание позитивного имиджа порта

Отчет о состоянии и охране окружающей среды является частью **Программы развития Рижского Свободного порта на 1996 – 2010 годы**. Главная задача Отчета о состоянии и охране окружающей среды – добиться того чтобы в процессе реализации Программы развития были приняты во внимание все природоохранные и социальные аспекты. (С Отчетом о состоянии и охране окружающей среды можно ознакомиться на Интернет - странице Рижского Свободного порта http://www.rigasbrivosta.lv/lv/media/lejupes/cat_view/118-development-programme.html)

Прямые и косвенные воздействия, возникающие в процессе реализации **Программы развития**, оцениваются относительно следующих природоохранных и социальных факторов, определяя для каждого главные задачи:

- **Биологическое разнообразие и охрана природы;**
- **Население и общественное здоровье;**
- **Геоморфология, геология и почва;**
- **Использование земли;**
- **Вода;**
- **Качество воздуха;**
- **Климатические факторы;**
- **Культурно-историческое наследие;**
- **Разнообразие ландшафта и визуальная привлекательность.**

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды был проведен анализ и оценка воздействия на окружающую среду в связи с проектами по развитию инфраструктуры, одновременно определяя необходимые мероприятия по мониторингу и уменьшению воздействию. Произведена оценка каждого потенциального воздействия – ‘очень значительное’, ‘значительное’, ‘незначительное’ при анализе воздействия каждого проекта по развитию инфраструктуры на вышеназванные факторы.

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды был сделан вывод, что реализация проектов по развитию инфраструктуры может оказать значительное воздействие на качество воды, население и общественное здоровье, качество воздуха, биологическое разнообразие, и в отдельных случаях

– на территории, где расположены культурно-исторические памятники, изменяя природный ландшафт. Не было обнаружено значительное воздействие мероприятий, предусмотренных в рамках Программы развития, на экологические функции и целостность территорий Natura 2000 – в отдельных случаях присутствует незначительное и кратковременное воздействие.

При разработке Отчета о состоянии и охране окружающей среды был сделан вывод, что в результате реализации Программы развития значительное **трансграничное** воздействие не ожидается.

Относительно оценки **воздействий в связи с портовой деятельностью, которые были выявлены в процессе консультаций с заинтересованными сторонами**, был сделан вывод, что реализация Программы развития не будет воздействовать на осуществляемые мероприятия по восстановлению биотопов природного заказника „Островок Милестибас” и природного заказника „Кремери” и не будет изменен статус земли, которая сейчас используется для рекреационных нужд. Воздействие на территории исторического загрязнения при разработке Отчета о состоянии и охране окружающей среды не обнаружено.

Относительно идентифицированных **кумулятивных воздействий**, было обнаружено, что в результате реализации проектов по развитию портовой инфраструктуры общий объем эмиссий будет больше, чем текущий объем и больше прогнозируемого в том случае, если проекты не будут реализованы. Значительное воздействие может оказать и рост интенсивности движения транспортных средств в результате реализации портовых проектов. Возможно кумулятивное воздействие на качество воды в связи с изменением существующих гидродинамических условий на территории РСП.

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды были разработаны **Принципы добросовестного экологического управления в Рижском Свободном порту относительно 11 сфер, которые** следует соблюдать любому предприятию, которое хочет начать свою работу на территории порта или хочет усовершенствовать свою деятельность, тем чтобы в значительной мере уменьшить потенциальное негативное воздействие на окружающую среду.

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды был разработан **План экологического управления (ПЭУ)**, предусматривающий мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду и мероприятия по мониторингу состояния окружающей среды. Цель Плана экологического управления – определить мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду и мероприятия по мониторингу состояния окружающей среды стратегического уровня относительно воздействий, оказываемых основными проектами портового развития, которые определены в процессе разработки **Отчета о состоянии и охране окружающей среды Программы развития**, а также в ходе консультаций с заинтересованными сторонами.

Для определения мероприятий по уменьшению воздействия на окружающую среду, были осуществлены следующие действия:

- ◆ Было оценено воздействие деятельности порта на окружающую среду;

- ♦ Были определены методы, при помощи которых можно уменьшить идентифицированные риски, используя функции, механизмы контроля и ресурсы стратегического уровня;
- ♦ Содержание ПЭУ соответствовало стратегическим целям УРСП и ООПТ в области охраны природы и не противоречили другим текущим экологическим (природоохранительным) планам.

Уже в 2009 году РСП осуществило ряд мероприятий, которые включены в **План экологического управления (ПЭУ)**, разработанный в рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды. Данные мероприятия в соответствии с разделами ПЭУ представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Мероприятия, проведенные РСП в 2009 году в соответствии с **Планом экологического управления**

Ссылка	Сфера	Мероприятия за 2009 год
EP1a	Воздух, изменение климата	УРСП в сотрудничестве с немецкими партнерами подготовило и представило заявку на проект относительно исследования целесообразности обеспечения круизных судов электроэнергией с береговых установок. Проект не был утвержден.
EP1b	Охрана среды	УРСП подготовило мнение относительно оценки потенциального воздействия на окружающую среду в связи с тремя проектами и представило имеющуюся в его распоряжении информацию.
EP2f	Биологическое многообразие и охрана природы	В соответствии с рекомендациями орнитологов на Островке Милестибас были проведены следующие мероприятия по восстановлению биотопов. В 2009 году, в соответствии с разработанными рекомендациями было проведено скашивание камыша на территории 2,7 га восточной и северной частях природного заказника „Кремери” на территории 2 . Скошенная растительность собрана и вывезена вне пределов территории заказника. Орнитологи обследовали остров Журку и представили свои рекомендации относительно последующего обустройства острова для привлечения чайкообразных птиц.
EP3b	Защита почвы, грунта и грунтовых вод	УРСП сотрудничало с ГСОС при разработке проекта по санации загрязненных территорий (Программа латвийско-швейцарского сотрудничества).
EP3c	Ландшафт/ вода	УРСП проводит регулярное обследование территории для предотвращения риска загрязнения. Организует сбор отходов на особо охраняемых территориях ООПТ „Кремери” и на Островке Милестибас .
EP3c	Использование земли	В 2009 году был утвержден „План действий в случае непредвиденного загрязнения в Рижском

	Свободном порту”
--	------------------

3.2. Экологические аспекты проектов по развитию порта

В связи с тем, что Рижский Свободный порт расположен вдоль берегов реки Даугавы, то есть в городе Рига, работа порта и связанная с этим деятельность являются неотъемлемой частью городской жизни. Поэтому, планируя свое развитие, РСП учитывает наличие экологически уязвимых территорий - особо охраняемых природных территорий и населенных мест, - которые образовались в непосредственной близости от порта. Как для объектов с возможным воздействием на окружающую среду, так и для документов планирования и развития проводится оценка воздействия на окружающую среду, с тем, чтобы на наиболее ранней стадии планирования или проектирования определить возможные воздействия и предусмотреть мероприятия или технологии для их предотвращения или уменьшения.

При разработке и реализации проектов по созданию новых терминалов, которые являются потенциальными источниками риска промышленной аварии на территории Рижского Свободного порта, должны соблюдаться требования действующих нормативных актов ЛР. Будет организована процедура оценки воздействия на окружающую среду, или Управление среды Лиелригас проведет предварительную оценку воздействия на окружающую среду, для того, чтобы выдать технические условия, которые должны соблюдаться при разработке и реализации конкретных проектов с целью предотвратить или уменьшить воздействие возможной аварии.

Начиная работу на территории, каждый оператор проводит предварительную оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) если это необходимо в соответствии с законом от 14.10.1998 „ Об оценке воздействия на окружающую среду " и согласно соответствующим Правилам КМ, и в том случае, если Государственное бюро по контролю над состоянием окружающей среды (ГБКСОС) принимает решение применить процедуру оценки воздействия на окружающую среду, проводит полную оценку воздействия на окружающую среду. Процедура оценки воздействия на окружающую среду дает возможность выбрать наиболее эффективные технологии для предполагаемой деятельности для предотвращения ущерба для окружающей среды и снижения качества жизни населения. УРСП оказывает техническую и консультационную поддержку операторам при получении разрешений и лицензий и проведении Процедуры оценки воздействия на окружающую среду.

В 2009 году начат процесс ОВОС или выдана программа для проведения ОВОС относительно следующих проектов на территории РСП:

- Строительство нового терминала перевалки нефтепродуктов и химических продуктов (ООО KU “Baltic Oil Terminal”);
- Реконструкция подходного канала Рижского Свободного порта (Управление Рижского Свободного порта);
- Расширение терминала нефтепродуктов в Риге (ООО „Statoil Latvija”);
- Расширение терминала нефтепродуктов в Риге (ООО „Naftimpeks”);
- Строительство терминала перевалки нефтепродуктов в Ринужи (ООО „Reta Wood Industries”).

3 апреля 2009 прошло предварительное общественное обсуждение проекта „Реконструкция подходного канала для захода судов в Рижский порт ”.

В 2009 году УРСП закончило процедуру оценки воздействия проекта „Развитие инфраструктуры на острове Криеву для переноса деятельности порта из центра города ” и связанных с ним мероприятий на окружающую среду. Заключение ГБКСОС относительно оценки воздействия проекта на окружающую среду издано 24 марта 2009года. 16.06.2009 Рижская Дума приняло Резолюцию №5577 „Об одобрении воздействия предполагаемой деятельности – Перенос деятельности Рижского порта из центра города на остров Криеву (Рига, ул. Зила 25, кадастровый №0100970143) и Рига, ул. Зила б/н (кадастровый №01000970145) и связанным с этим развитием инфраструктуры на окружающую среду”.

3.3. РИСКИ ДЛЯ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РИСКОВ

3.3.1. Объекты потенциального риска промышленной аварии

На предприятиях, находящихся на территории РСП, есть 5 объектов, для которых согласно требованиям 14 пункта Правил КМ № 532 от 19.07.2005 „Правила процедуры определения риска промышленной аварии и мероприятия по уменьшению риска ” разработана Программа предотвращения промышленной аварии (ПППА).

Таблица 4

Предприятия на территории РСП, для которых разработана ПППА

№	Предприятие	Адрес	Опасные вещества
1	ООО „AGA”, Болдерайская газовая заправочная станция	Флотес 9, Рига	Кислород, ацетилен, пропан и другие опасные вещества
2	ООО „MAN-TESS”	Твайка 7а, Рига	Нефтепродукты
3	ООО „VL Bunkering”	Твайка 68, Рига	Нефтепродукты
4	ООО „WOODISON TERMINAL”	Твайка 39, Рига	Нефтепродукты
5	ООО „VEXOIL Bunkering”	Атлантияс 27, Рига	Нефтепродукты

На предприятиях , находящихся на территории РСП, есть 7 объектов, для которых согласно требованиям 15 пункта Правил КМ № 532 от 19.07.2005 „Правила процедуры определения риска промышленной аварии и мероприятия по уменьшению риска ” разработаны План безопасности и План гражданской обороны.

Таблица 5

Объекты на территории РСП, для которых разработаны План безопасности и План гражданской обороны.

№	Предприятие	Адрес	Опасные вещества
1	ООО „Alpha Osta”	Атлантияс 35, Рига	Минеральные удобрения, содержащие Нитрат аммиака
2	АО „B.L.B. Baltijas Termināls”	Эзера 22, Рига	Нефтепродукты
3	ООО „Latvija Statoil”	Лайвиниеку 7, Рига	Нефтепродукты
4	ООО „LATVIJAS PROPĀNA GĀZE”	Зила 20, Рига	пропан-бутан
5	ООО „MAN-TESS”	Твайка 7к-1, Рига	Нефтепродукты
6	ООО „NAFTIMPEKS”	Лайвиниеку 11, Рига	Нефтепродукты
7	ООО „Neste Latvija”	Лайвиниеку 5, Рига	Нефтепродукты

При разработке ПППА и Плана безопасности и Плана гражданской обороны проводится моделирование возможных сценариев промышленной аварии и в соответствии с полученными данными на территориальной планировке города определяются зоны безопасности для каждого объекта .

3.3.2. Управление деятельностью, связанной с опасными веществами

Правила КМ №1060 от 15 сентября 2009 года „Правила перемещения опасных и загрязняющих грузов и контроля в портах” предусматривают требования, которые должны соблюдаться относительно перемещения опасных и загрязняющих грузов в портах (операции по погрузке и разгрузке грузов на суда, в железнодорожные вагоны, трейлеры, грузовые контейнеры или другие транспортные средства, перемещение грузов на складе, на территории терминала или на судне, включая ввоз, вывоз или хранение на территории порта таких грузов для их дальнейшей перевалки с одного транспортного средства на другое), а также контроль над выполнением данных требований.

Опасные грузы, переваливаемые в Рижском Свободном порту – это все наливные грузы и химические грузы, а также такие насыпные грузы как минеральные удобрения. В 2009 году было перевалено 6 566,7 тыс. тонн наливных грузов и ~1 935 тыс. тонн минеральных удобрений. Основные характеристики опасных веществ, которые переваливаются и хранятся – быстро возгораемые, особо быстро возгораемые, горючие, опасные для среды, опасные для здоровья при определенной концентрации паров.

На портовых предприятиях, которые производят химические вещества, например ООО „Vega Stivisors” (автокосметика) ООО „Latvija Statoil” (на терминале производится топливо с биодобавками), ООО „VL bunkerings” (в процессе производства биодизельного топлива используется метанол и гидроксид натрия) также осуществляется деятельность с применением опасных веществ.

Регистрацию опасного оборудования в Регистре опасного оборудования Государственной Инспекции по Трудом осуществляют сертифицированные структуры: А/О „Inspecta”, или ООО „TÜV Nord Baltik”, или ООО „LRTDEA”. Латвийская Морская администрация осуществляет общий надзор за соблюдением правил перемещения опасных и загрязняющих грузов и контроля в портах, а также проводит проверки на судах в соответствии с требованиями раздела VIII Правил КМ №1060 от 15 сентября 2009 года. Управление порта осуществляет общий надзор над выполнением требований относительно перемещения опасных и загрязняющих грузов и контроля над ним.

Управление Рижского Свободного порта участвует в различных проектах с целью снизить воздействие на окружающую среду. Цель проекта „Безопасная и надежная система транспортировки опасных грузов в Балтийском море” (*DaGoB*) - улучшение сотрудничества между государственными и частными структурами в области транспортировки опасных грузов (DG) в регионе Балтийского моря путем объединения партнеров на самых разных уровнях контроля, предоставления последней информации по грузопотокам, эффективности цепи поставки и связанным с транспортировкой опасных грузов рискам. Проект *DaGoB* способствует росту уровня компетентности профессионалов в области опасных грузов в регионе Балтийского моря и улучшает эффективность и безопасность грузопотоков, включающих опасные грузы.

Коммерсант порта, который участвует в операциях с опасными и загрязняющими грузами, несет ответственность за безопасность данных операций и за выполнение данных требований, а также за безопасность и здравоохранение сотрудников, которые участвуют в данных операциях. Портовый коммерсант назначает ответственное лицо, которое отвечает за операции с опасными и загрязняющими грузами.

Предотвращение возможной утечки опасных веществ

Потенциальными объектами возможной утечки нефти, нефтепродуктов, химических веществ на терминалах наливных грузов на суше это резервуары, сливное оборудование для железнодорожных и автоцистерн (эстакады, насосные станции), трубопроводы и их комплексы. Утечки опасных веществ другого вида могут привести к загрязнению и наземных вод.

Причал или терминал, переваливающие грузы, или район повышенной опасности не имеет право начинать свою деятельность до того как УМВВ ГСОО не утвердит план по ликвидации последствий аварийной утечки нефти - и химических продуктов. Согласно Правилам Рижского Свободного порта операции по перевалке нефтепродуктов и вредных наливных грузов на причалах производятся в соответствии с условиями эксплуатации данного терминала.

Перед началом грузовых операций все нефтетанкеры с загрязняющими вредными жидкими наливными грузами ограничиваются бонами. Причал для перегрузки нефти и химических продуктов должен быть оборудован абсорбентами, обеспечивающими абсорбцию, по крайней мере, половины теоретически возможной утечки нефтепродуктов, и скиммером мощностью не

менее чем 20 м³/ч. Пользователь причала или терминала несет полную ответственность за выполнение данных требований.

3.3.3. План действий в случае непредвиденного загрязнения в Рижском Свободном порту.

На основании требований Правил КМ №.82 от 05.02.2008 „ Типовые требования при подготовке плана действий в случае непредвиденного загрязнения в портах, на причалах, у группы причалов и на нефтетерминалах или терминалах химических веществ ” в конце 2008 года был подготовлен и 15 января 2009 года утвержден План действий в случае непредвиденного загрязнения в Рижском Свободном порту.

План определяет порядок оповещения об аварийной ситуации, оценки загрязнения, контроля за ситуацией, оперативного руководства, а также последовательность действий по ликвидации последствий аварии в случае неожиданной утечки вредных веществ. План применим в случае любой аварии на территории Рижского Свободного порта, которая вызывает или может вызвать загрязнение.

Следующие организации отвечают за выполнение плана:

- **Центр координации деятельности (ЦКД)** - его Руководитель руководит ликвидацией последствий аварии и несет прямую ответственность за надлежащее выполнение любого мероприятия, начатого в соответствии с упомянутым планом, кроме пожара, когда руководство деятельностью передается высшему чину Государственной пожарно-спасательной службы, который прибыл на место происшествия. Отвечает за регулярный пересмотр и актуализацию плана,
- **Служба управления движением судов** - обеспечивает и координирует оповещение об аварийной ситуации, информационный обмен между соответствующими организациями и предприятиями, а также обеспечивает безопасность судоходства (запрет) в случае чрезвычайной ситуации на территории порта,
- **ООО „Eko osta”** - осуществляет сбор загрязнения, доставляет загрязненные воды, собранные нефтепродукты и использованные абсорбенты на очистные сооружения, координирует использование оборудования УРСП для ликвидации аварий и участие сотрудников УРСП, а также участие других организаций в работе по ликвидации аварийной ситуации,
- **Управление морскими и внутренними водами ГСОС** - координирует мероприятия по ликвидации последствий аварии, которые не включены в план (в т.ч. в исключительных случаях, использование химических веществ, которые способствуют расщеплению нефтепродуктов), а также участвуют в выборе наиболее оптимальных технологий и методов сбора загрязнения. Проводит следственные мероприятия для выявления виновного при случае загрязнения неизвестного происхождения.

4. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА В 2009 ГОДУ

4.1. Характеристика систем мониторинга

Для того чтобы оценить качество окружающей среды на территории РСП, и определить возможные изменения, УРСП проводит мониторинг качества воздуха, воды и грунтовых вод, донных осадков (выборочно), качества очистки сточных вод, а также мониторинг ООПТ, находящихся на территории РСП. На территории РСП на ул. Флотес 23а, в районе Даугавгривского маяка в начале 2010 года установлена автоматическая станция метеорологического наблюдения, с которой осуществляется передача данных один раз в три часа.

Мониторинг качества воздуха. Станции Мониторинга качества воздуха расположены на правом берегу Даугавы. На территории Свободного порта и прилегающих территориях установлены 4 (с конца 2009 года работают три) станции OPSIS типа ДОАС (дифференциальная спектроскопия оптической абсорбции). Латвийский Центр Среды, геологии и метеорологии получает и анализирует все результаты измерений в режиме нон-стоп, соответствующий ежемесячный отчет и схема расположения станций доступны на домашней странице УРСП www.rigasbrivosta.lv.

Мониторинг качества грунта и грунтовых вод. Исследование грунта и грунтовых вод на территории РСП производится по инициативе Управления Рижского Свободного порта, программа действий согласовывается с Государственной Службой Охраны Среды. С тем чтобы снизить риск загрязнения акватории Даугавы через грунтовые воды Управление Рижского Свободного порта проводит различные мероприятия по надзору: регулярное визуальное обследование территории, мониторинг качества грунтовых вод, что требует значительных инвестиций, имеет большое значение для получения достоверной информации относительно загрязненных и потенциально загрязненных мест, а также помогают организовать конкретные мероприятия по оздоровлению среды. Исследования грунта и грунтовых вод на территории РСП на левом берегу Даугавы проводятся с 2001года. В 2009 году на левом берегу Даугавы данные получены используя 143 колодца (скважины) для мониторинга грунтовых вод, а на правом берегу - 155 скважин.

Контроль качества водоемов (наземных вод.) Латвийский Центр Среды, и метеорологии осуществляет контроль качества водоемов (наземных вод) в рамках государственной программы мониторинга среды. Экологическое качество воды имеет 5 классов – высокое, хорошее, среднее, плохое и очень плохое. Качество воды определяется по следующим показателям: минимальное количество кислорода, биологическое потребление кислорода (БПК₅) содержание, азотных соединений, общий фосфор и индекс сапробности.

Для предприятий, которые установили местные системы очистки сточных вод и которые после очистки отводят сточные воды в наземные воды, в рамках разрешений на ведение загрязняющей среду деятельности категории В, в индивидуальном порядке определены загрязняющие вещества, разрешенные

для отвода, и допустимые концентрации для каждого вещества и/ или разрешенные отводимые объемы в год. Данное разрешение также содержит параметры мониторинга качества отводимых сточных вод и режим их анализа. Контроль за соблюдением данных требований осуществляют инспекторы РУОС Лиелригас ГСООС. Таким образом, предприятия несут ответственность за качество своих отводимых сточных вод и осуществляют самоконтроль

Мониторинг качества очистки сточных вод

Если производственные стоки отводятся в Рижскую централизованную сеть, то в договоре, заключенном с ООО „Rīgas Ūdens”, оговаривается, какие загрязняющие вещества и в какой концентрации могут содержаться в стоках, и как часто необходимо проводить контроль качества отводимых стоков. Обычно мониторинг осуществляет ООО „Rīgas Ūdens” в выборочном порядке.

Если производственные стоки после очистки отводятся в сети городской дождевой канализации, предприятие заключает договор с департаментом транспорта Рижской Думы, который отвечает за сети городской дождевой канализации. Департамент транспорта Рижской Думы до сих пор не разработал правил, согласно которым должны быть заключены договоры и согласно которым принимаются данные стоки. Поэтому до сих пор на территории Риги сохраняется ситуация при которой ни одна из сторон не проводит мониторинг сбрасываемых стоков, к тому же не утверждены требования относительно их качества. Следует подчеркнуть, что собранные ливневые стоки не очищаются, а сбрасываются в окружающую среду (в наземные воды, обычно в Даугаву).

Если производственные стоки после очистки отводятся в среду (наземные воды), разрешения категории В на ведение загрязняющей среду деятельности содержат требования РУОС Лиелригас ГСООС относительно допустимых загрязняющих веществ, их концентрации, количества в год, необходимости проведения мониторинга, параметров, графика и необходимости платить налог на природные ресурсы за загрязнение, связанное с отводом сточных вод в окружающую среду.

Мониторинг качества донных осадков. Качество донных осадков определяется в тех местах, где планируется производить работы по дноуглублению в рамках процесса ОВОС, а также в выборочном порядке на отдельных обследуемых территориях.

Мониторинг состояния ООПТ, находящихся на территории РСП.

С тем чтобы оценить состояние популяции гнездящихся птиц на территории, где проводятся целенаправленные мероприятия для улучшения условий жизни птиц, на протяжении уже нескольких лет УРСП организует мониторинг состояния ООПТ. В соответствии с договором мониторинг осуществляет Институт Биологии Латвийского Государственного Университета, и в 2009 году проведено обследование острова Журку, природного заказника „Кремери” и островка Милестибас.

4.2. Качество воздуха

Главные источники загрязнения воздуха на территории РСП – это процессы, связанные с перевалкой и хранением насыпных и наливных грузов, выхлопы судовых моторов, работа местных котельных портовых предприятий и выхлопные газы транспортных средств.

Главные виновники загрязнения **двуокисью серы** – котельные, перевалка нефтепродуктов, и автотранспорт, который работает на дизельном топливе.

Главный источник загрязнения **двуокисью азота** - это движение автотранспорта (создает примерно 90% концентраций двуокиси азота) и сжигание органического топлива в котлах отопления.

Твердые частицы PM₁₀ с размерами до 10 µm в основном выделяются при перевалке насыпных грузов, также их источником является автотранспорт и сжигательные установки (кроме тех случаев, когда топливом является газ).

Твердые частицы PM_{2,5} с размерами до 2,5 µm в основном выделяются при перевалке насыпных грузов, также их источником является автотранспорт и сжигательные установки (включая, те, где сжигается газ).

Окись углерода также выделяется в процессе горения, в том числе в результате работы двигателей внутреннего сгорания автомашин.

Бензол – главный источник- это транспортные средства, которые используют бензин для заправки, а также перевалка нефтепродуктов. Многолетний мониторинг состояния воздуха на Саркандаугаве, осуществляемый Рижской Думой, показывает, что главный источник эмиссии бензола – это именно движение автотранспорта.

Толуол, как и бензол, входит в состав нефтепродуктов и попадает в окружающую среду с выхлопными газами автомобилей, а также в процессе испарения топлива в процессе хранения и перевалки нефтепродуктов. Уровень концентрации толуола зависит от объема нефтепродуктов, переваленных за месяц.

Озон возникает в результате фотохимической реакции, происходящей в воздухе при участии двуокиси азота, углеводорода и окиси углерода, выделяющихся в результате работы двигателя внутреннего сгорания автомашин, а также в результате перевалки нефтепродуктов, и зависит от интенсивности солнечного излучения.

Соединения ванадия и сероводород выделяются в результате сжигания мазута. Сероводород в небольших количествах выделяется из дизельного топлива и мазута в процессе перевалки и хранения.

Летучие органические соединения входят в состав различных красок, лаков и растворителей, которые и являются наиболее значительными источниками их эмиссии.

Другие вещества на территории РСП не выделяются или выделяются в незначительных количествах.

Зловоние и загрязнение PM_{10} (в виде пыли) – вот главные причины жалоб населения, которые отметило ООО „Vides Konsultāciju Birojs” в результате различных опросов населения, проводимых в рамках отдельных проектов, а также после анализа жалоб, полученных Департаментом Среды Рижской Думы, а период с 2004 по 2009 годы.

Сравнивая результаты мониторинга, проведенного Латвийской Агентурой Среды, геологии и метеорологии в 2009 году, с нормативами и целевыми показателями эмиссии загрязняющих веществ, можно сделать следующий вывод:

- Относительно **озона** в 2009 году были отмечены 4 случая превышения норматива (восьмичасового показателя среднесуточного норматива для защиты здоровья человека). В апреле был отмечен 1 случай на станции BLB и 1 случай на станции Man-Tess, в мае и в июне отмечен 1 случай превышения норматива на станции BLB. В соответствии с требованиями законодательных актов, превышение норматива допустимо 25 календарных дней в году в среднем в течение трех лет. Так как в 2007 году были отмечены 6 случаев превышения норматива озона (в марте - 3, в апреле - 2; в августе - 1), а в 2008 году не было обнаружено ни одного превышения норматива, следует сделать вывод – качество воздуха соответствует утвержденным нормам.
- Относительно **твердых частиц PM_{10}** , превышение норматива разрешено 35 раз в год (Правилам КМ №588 от 21.10.2003 и такой же норматив включен в Правила КМ №1290 от 03.11.2009). Согласно результатам наблюдений суточный норматив по PM_{10} в 2009 году в целом был превышен 20 раз, поэтому можно сделать вывод, что качество воздуха соответствует требованиям;
- Установленный недельный целевой показатель по **толуолу** в 2009 году никогда не был превышен;
- Установленный годовой норматив по бензолу в 2009 году, принимая во внимание допуски, был $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Самая высокая концентрация бензола лишь немного превышена - при обработке результатов измерений оказалось, что средняя годовая сумма самых высоких концентраций бензола среди станций мониторинга за качеством воздуха наблюдалась на станции Man-Tess - $12,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, но, несмотря на то, что этот показатель сравнительно высокий, норматив качества воздуха не превышен, так как станция установлена в среде активной индустриальной деятельности, а нормативы Правил КМ №1290 от 03.11.2009 „Правила качества воздуха” не относятся к среде деятельности. Измерения, проводимые на станции Mīlgrāvis, по техническим причинам оказались недостаточными для определения годовой концентрации: на станции наблюдения BLB средняя годовая концентрация бензола достигла $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, и на станции

наблюдения на ул. Твайка - 4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Поэтому можно сделать вывод, что в целом превышения среднегодовой концентрации бензола не наблюдалось и качество воздуха соответствует требованиям;

- Одночасовой норматив по диоксиду азота в 2009 году не был превышен;
- В 2009 году Латвийский Центр Среды, геологии и метеорологии не зафиксировал ни одного случая превышения норматива по диоксиду серы.

Следует отметить, что станции измерения констатируют не только загрязнение, производимое одним конкретным предприятием, но и общий результат (фон) стационарных и мобильных источников загрязнения, которые находятся и вне территории порта. В связи с этим возможно контролировать качество воздуха в целом, но точно определить источник загрязнения невозможно.

Для сравнения – в процессе мониторинга воздуха, проводимого Отделом защиты воздуха Департамента среды Рижской думы в 2009 году в Риге, зафиксировано, что годовой предельный показатель двуокиси азота превышен только на ул. Бривибас. Годовой предельный показатель по PM_{10} не превышен, в то время как суточный предельный показатель по PM_{10} (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, допустимы 35 превышений) превышен на ул. Кр. Валдемара в 49 случаях и на ул. Бривибас в 33 случаях.

Сравнивая результаты измерений за 2009 год с результатами измерений за предыдущий год, можно сделать следующий вывод:

- ↯ показатели нормативов качества не изменились относительно концентраций озона, толуола, двуокиси азота и двуокиси серы - они до сих пор не превышают нормативы и целевые показатели качества воздуха;
- ↯ норматив качества воздуха по бензолу (среднегодовая концентрация бензола - 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) в 2009 году не был превышен, ситуация относительно бензолового загрязнения улучшилась;
- ↯ в 2009 году норматив качества атмосферного воздуха превышен 20, раз, при разрешенном превышении 35 раз в год, в то время как в 2008 году норматив качества атмосферного воздуха превышен 15 раз, таким образом, показатели нормативов качества относительно твердых частиц PM_{10} несколько ухудшились, тем не менее, также как и в 2008 году качество воздуха относительно твердых частиц PM_{10} соответствует требованиям.

Норматив качества воздуха по бензолу с каждым годом будет понижаться (в 2008 году предельный показатель был 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, в 2009 году – 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, а 1 января 2010 году он достиг постоянной величины – 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Принимая во внимание снижение предельного годового показателя по PM_{10} до 2010 года (в 2008 году предельный показатель по PM_{10} был – 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, в 2009 году – 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, а 1 января 2010 году он достиг постоянной величины – 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), ожидается, что возникнут проблемы с соблюдением этого норматива в будущем. Тем не менее, относительно предельного показателя по PM_{10} , для ЛР существует обязательное требование внести в местные нормативные акты

изменения нормативов (предельный показатель будет повышен) до июня 2010 года, что опять изменит ситуацию.

Несмотря на то, что деятельность всех портовых предприятий классифицируется как загрязняющая деятельность категорий В или С, для которых требование использовать самые лучшие доступные технологии необязательно, именно применение самых лучших доступных технологий это способ как можно больше уменьшить влияние на среду. Подтверждение этому – терминалы наливных грузов нового поколения, которые добровольно внедряют новые технологии и добились того, что нет жалоб от жителей относительно их деятельности и во время их работы не зафиксировано значительное влияние на среду.

В начале 2010 года Региональное Управление по охране среды Лиелригас (РУОС Лиелригас) сообщило, что получены жалобы от жителей города Риги относительно работы предприятий Рижского Свободного порта, но РУОС Лиелригас не может определить, деятельность каких предприятий является причиной жалоб населения, поэтому нет оснований предполагать, что жалобы имеют отношение к работе терминалов по перевалке нефтепродуктов нового поколения.

4.3. Качество почвы, грунта и грунтовых вод

Многолетний мониторинг грунтовых вод на территории Рижского Свободного порта показал, что качество грунта и грунтовых вод на территории, принимая во внимание ее историческое использование для нужд производства, в значительной степени пострадало. Можно выделить следующие существующие и потенциальные источники загрязнения – места хранения горючего и заправки, места ремонта и мойки автомобилей, площадки, где разрезают и хранят металлолом, места несанкционированного выброса отходов, и плохое состояние канализационных сетей. Самое значительное историческое загрязнение обнаружено на территории следующих предприятий – ООО "Freja", ООО „OVI Rīga”, ООО „Eko osta”, ООО „OVI”, ООО „VL Bunkering”, A/O”BLB Baltijas Termināls” и ООО „Vudisona Termināls”.

На большей части исследуемой территории загрязненность грунтов незначительна, в отдельных местах обнаружено загрязнение локального характера одним отдельным веществом (органическими веществами, активными соединениями поверхности, макрокомпонентами и соединениями азота).

ЛЦСГМ создала и поддерживает базу данных, содержащую информацию о загрязненных и потенциально загрязненных местах. Загрязненными считаются территории, относительно которых имеется достаточно данных для того, чтобы сделать вывод о виде, интенсивности и в отдельных случаях и об ареале загрязнения. Потенциально загрязненными считаются территории, относительно которых имеются подозрения, что там может быть загрязнение,

но не хватает конкретных данных, и после тщательного обследования нередко оказывается, что территория не загрязнена.

Список загрязненных и потенциально загрязненных мест на территории Рижского Свободного порта представлен в Приложении 1.

В соответствии с результатами исследований подтвердилась информация о том, что практически все загрязненные территории, упомянутые в базе данных ЛЦСГМ, действительно являются загрязненными, кроме территорий ООО „Jūras vējš” и ООО „La Con”, исследование которых показало, что качество грунта и грунтовых вод не пострадало или пострадало в незначительной степени. На отдельных территориях (А/О „Starts-Rīga”, ООО „Magnāts”, ООО „Vega stividoris” и ООО „Baltic Container Terminal”) исследования территории не проводились.

Говоря о потенциально загрязненных территориях, в соответствии с результатами исследований подтвердилось наличие загрязнения на территории ООО „Vexoil Bunkering”, ООО „Latvijas Rietumu Termināls” и контрольного пункта Рижского Свободного порта, А/О „BMGS” и ООО „Port Magnat”, а регулярно проводимый мониторинг грунтовых вод на территории ООО „Neste Latvija” и ООО „Latvija Statoil” не подтвердил наличие загрязнения.

Однако потенциально загрязненной признана территория производителя древесностружечных гранул ООО „Gaujas Granulas”. Результаты исследования территории ООО „Gaujas Granulas” говорят о том, что качество грунта и грунтовых вод на данной территории пострадало в незначительной степени и характеризуется как хорошее, тем не менее, рекомендуется проводить регулярный мониторинг всех колодцев, размещенных на территории, для того чтобы в соответствии с его результатами в случае необходимости можно было планировать дальнейшие мероприятия по улучшению качества среды.

На отдельных территориях порта (в Волери, Кремери, на Мангальсале, на острове Криеву, в Даугавгриве) в 2009 году было обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами различной интенсивности. Также были очевидные признаки нефтепродуктов – неприятный запах, разноцветная пленка. Загрязнение является историческим, и его главный фактор - это бесхозяйственность отдельных бывших арендаторов территории. Там, где не было твердого покрытия, или оно было повреждено, загрязнение проникло в более глубокие слои почвы. На отдельных территориях, для повышения уровня использовался грунт, содержащий загрязняющие вещества, в некоторых случаях из-за неисправных канализационных труб произошла утечка загрязненных вод в окружающую среду (отходами различного происхождения засыпан участок старого русла Саркандаугавы). Ситуация с загрязненными нефтепродуктами территориями в 2009 году не изменилась.

На большей части исследуемой территории (на Мангальсале, в Ринужи, в Вецмилгрависе, в Волери, на острове Криеву) загрязненность грунтов тяжелыми металлами имеет локальный характер, что подтверждается результатами лабораторных анализов. Более интенсивное загрязнение тяжелыми металлами наблюдается там, где производится резка металлолома

или металлообработка, или там где хранение осуществляется на площадках без твердого покрытия или ливневой канализации. Содержание тяжелых металлов в грунтовых водах по сравнению с результатами исследований за прошлый год также как и в 2008 году значительно снизилось в Мангальсале, Ринужи, Вецмилгрависе, что, возможно, доказывает то, что частично проходит процесс самоочищения и на отдельных территориях проводятся работы по благоустройству.

Загрязнение грунтовых вод органическими веществами, активными соединениями поверхности, макрокомпонентами и соединениями азота зафиксировано на большей части территории арендаторов, особенно в Волери, на острове Криеву, в Даугавгриве, в Ринужи и на Мангальсале. Главными источниками загрязнения до сих пор являются плохое техническое состояние канализационных сетей, разные отходы, из-за которых загрязняющие вещества с осадками проникли в почву. По сравнению с предыдущими результатами лабораторных анализов, на территории порта в целом ситуация не изменилась.

Повышенная локальная концентрация сульфатных ионов обнаружена на трех территориях - в Кремери, на острове Криеву, в Даугавгриве. Возможно, повышенная концентрация сульфатных ионов объясняется тем, что на этих территориях хранились какие-то промышленные отходы (использованные, непригодные аккумуляторы), грязи, содержащие сульфатные ионы. По сравнению с данными за 2008 год, наблюдается некоторое улучшение относительно загрязнения сульфатами, ведь в 2008 году повышенная концентрация обнаружена на шести территориях.

Понимая всю важность вопросов, связанных с улучшением качества среды, еще до начала тщательных исследований УРСП задумывалось о том, как ликвидировать или уменьшить главным образом исторически сложившееся загрязнение. Следует подчеркнуть, что загрязнение данных территорий никоим образом не связано ни с деятельностью Управления Рижского Свободного порта, ни с деятельностью нынешних арендаторов земли. Тем не менее, осознавая необходимость не допускать и уменьшать загрязнение акватории и территории Рижского Свободного порта, в работе по санации активно участвует как Управление Рижского Свободного порта, так и соответствующие предприятия.

4.4. Санация загрязненных территорий

УРСП в 2009 году продолжило работы по санации территорий с историческим загрязнением, начатые уже в 1998 году. Данные территории ранее использовались частями Советской армии и промышленными предприятиями: ООО "OVI Rīga", ООО "Eko osta", ООО "OVI", ООО "VL Bunkering" и ООО "Woodison Terminal".

Для того чтобы мотивировать предприятия осуществлять работы по санации с целью ликвидации чужого загрязнения, Правление Рижского порта в 1999 году приняло решение об утверждении механизма поддержки подобных работ по оздоровлению среды. Было принято решение компенсировать арендаторам

земельных участков затраты по санации земли в размере до 50% от годовой платы за аренду земли

В районе Яунмилгрависа территории ООО “OVI Rīga”, ООО “Woodison Terminal”, ООО “Eko osta”, ООО “VL Bunkering” и ООО “OVI” являются наиболее загрязненными нефтепродуктами. На этих территориях загрязнение накапливалось в течение 100 лет. Современные арендаторы данных территорий получили загрязнение в наследство от предыдущих хозяев, которыми в основном были военные базы Советской армии или военные предприятия.

ООО “Eko osta”- территория, арендуемая данным предприятием (ул. Твайка 39) исторически использовалась для хранения и перевалки нефтепродуктов. Во времена Советского Союза на данной территории находился склад горючего военно-морской базы. В результате этого грунт и грунтовые воды сильно загрязнены. Работы по санации данной территории начаты в 2004 году. Согласно данным ООО “Baltec Associates” толщина плавающего слоя нефтепродуктов над грунтовыми водами на территории ООО “Eko osta” колеблется от 0,37 м до 0,957 м. На этой территории работы по санации проводились с 2004 по 2008 годы.

ООО “OVI Rīga” – загрязнение нефтепродуктами территории данного предприятия (ул. Твайка 35) началось в 1872 году, когда здесь находился нефтемасленный завод. В начале работы этого завода все отходы производства размещали на территории предприятия. Работы по исследованию и санации грунта были начаты в 1998 году. В процессе работ был определен ареал распространения плавающего слоя нефтепродуктов - 24 400 м² и примерный объем чистых нефтепродуктов - 1480 м³. Было обнаружено что, плавающие нефтепродукты напрямую попадают в проток Саркандаугавы.

В 2009 году на территории, арендуемой ООО “OVI Rīga”, было откачено 384,57 м³ загрязненных нефтепродуктами вод, в т.ч. 15,87 м³ эмульсии нефтепродуктов (в 2008 году соответственно 226,76 м³ и 12,08 м³). В результате откачки наблюдалось значительное уменьшение толщины плавающего слоя в скважинах. Тем не менее, возобновление толщины плавающего слоя наблюдается после каждого выключения системы откачки, что подтверждает необходимость дальнейшей длительной и комплексной эксплуатации системы откачки.

ООО “Woodison Terminal” - территория, арендуемая данным предприятием (ул. Твайка 39), более чем 100 лет используется для хранения и перевалки нефтепродуктов, как для гражданских, так и для военных нужд. В результате многолетней эксплуатации почва, грунт и грунтовые воды сильно загрязнены.

В результате загрязнения грунтовых вод нефтепродуктами образовался плавающий слой, толщина которого в некоторых местах превышает 1 метр. В 2006 году в результате работ ООО “Eko osta” и ООО “Vudisona Termināls” (ныне - ООО “Woodison Terminal”) обнаружили наличие плавающего слоя толщиной 1,8 м. Большое процентное соотношение распавшихся нефтепродуктов свидетельствует о старом загрязнении. В 2009 году с территории ООО “Woodison Terminal” откачено и сдано на очистные сооружения 180 м³

загрязненных нефтепродуктами вод, и 1,82 м³ эмульсии нефтепродуктов (в 2008 году соответственно 545,14 м³ и 12,75 м³).

ООО “OVI”- на территории, арендуемой данным предприятием (ул. Твайка 35) в результате многолетнего хранения и перевалки нефтепродуктов появилось значительное загрязнение грунта и грунтовых вод. Нефтепродукты на территорию, арендуемую ООО “OVI”, вместе с потоком грунтовых вод попадают и со стороны ООО “ Woodison Terminal ”. Общая площадь плавающего слоя нефтепродуктов составляет 20 000 м², плавающий слой содержит 280 м³ нефтепродуктов, в т.ч. 180 м³ - в плавающей или в мобильной фракции, который движется в сторону Саркандаугавы.

В 2009 году на территории ООО “OVI” в результате работ по санации были откачаны и сданы на очистные сооружения 632 м³ загрязненных нефтепродуктами сточных вод и 5,03 м³ эмульсии нефтепродуктов (в 2008 году соответственно 12,75 м³ эмульсии нефтепродуктов).

ООО “VL Bunkering”- на территории данного предприятия (ул. Твайка 68) исследования грунта и грунтовых вод были проведены в 1990 и 1992 годах. Исследования показали значительное загрязнение территории, которое проникает вместе с грунтовыми водами в Милгравис и таким образом загрязняет наземные воды. В центральной части территории, арендуемой ООО “VL Bunkering”, зафиксированы свободные фракции нефтепродуктов. На этом участке толщина плавающего слоя составляет от 0,41 до 0,63 м. В 2009 году откачаны и сданы на очистные сооружения 10 м³ загрязненных нефтепродуктами вод и 1,02 м³ эмульсии нефтепродуктов (в 2008 году соответственно 438,97 м³ и 0,76 м³).

В 2009 году УРСП начаты санационные работы в местах исторического загрязнения на территории, арендуемой **A/O“BLB Baltijas Termināls”**. Современная нефтебаза находится на территории бывшего суперфосфатного завода и свалки отходов. На территории обнаружено значительное историческое загрязнение грунта и грунтовых вод тяжелыми металлами, а после аварии 2003 года (объем утечки - 1200 м³) констатировано загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами - каждый год предприятие за свой счет проводит откачку загрязнения.

В 2002 - 2003 годах были проведены испытательные работы, для того чтобы проверить эффективность выбранного метода и с 2004 года проходят ежегодные работы по санации территории, арендуемой **A/O“BLB Baltijas Termināls”**.

В 2009 году работы по санации были начаты в том месте, где обнаружен наиболее значительный слой выгарков и содержание металлов в грунтовых водах. Для санации загрязненных тяжелыми металлами грунтовых вод применяется воздействие раствора кальцинированной соды на сернокислый щелок. В результате обмена медь, свинец, цинк и другие тяжелые металлы превращаются в плохо растворимые в воде карбонатные соединения. В 2009 году во время работ по санации были использованы 6 тонн содового порошка (в 2004 – 2008 годах в целом использована 41 тонна содового порошка).

В 2009 году была начата реализация проекта „Дополнительное исследование исторически загрязненной территории Саркандаугавы и актуализация проектной документации ”. Средства для реализации проекта по санации выделила Швейцарская конфедерация в рамках программы сотрудничества Латвии и Швейцарии „Swiss Contribution”.

ООО “Freja”- работы по санации территории, арендуемой данным предприятием (ул. Флотес 14), были начаты в 1999 году. Исследования показали, что грунты содержат высокую концентрацию тяжелых металлов, это связано с тем, что данная территория ранее использовалась для ремонта судов и разрезания обломков судов. Проведены работы по санации. С 2008 года в соответствии с утвержденной программой проводится мониторинг.

4.5. Качество наземных вод.

Наземные воды - на качество (включая как экологические, так и химические показатели) наземных вод (Даугава и ее притоки) на территории РСП может повлиять нахождение судов в порту, а также сброс сточных вод (дождевых, производственных, бытовых) из систем предприятий, расположенных на берегу и из системы Рижской городской канализации.

В 2009 году качество воды определялось на участке реки у Андрейосты и в Даугавгриве. В обоих местах наблюдения в 2009 году вода соответствует показателям хорошего экологического качества (характеристика качества по худшему показателю). Такое качество воды Даугавы в акватории РСП наблюдается уже несколько лет. Надо отметить, что мониторинг качества воды реки Даугавы показывает не только влияние работы РСП, но и общую картину качества воды, так как уже упоминалось ранее, в реку впадают сточные воды Рижской городской канализации, также часть загрязненных вод приносит течение. Тем не менее, принимая во внимание общую нагрузку, качество воды Даугавы на территории РСП оценивается как хорошее.

Для обеспечения безопасного судоходства необходимо регулярно проводить работы по углублению дна реки Даугавы. Как дноуглубительные работы, так и размещение грунта оказывают влияние на состояние среды. Дноуглубительные работы наносят значительный урон биологическим ресурсам морской среды, включая уменьшение концентрации растворенного кислорода, гибель гидробионтов в результате воздействия ковша землечерпалки в “грязевом шлейфе”, при всасывании воды землесосами на землесосных снарядах;

Для уменьшения воздействия на среду УРСП разработало различные организационные и инженерно-технические мероприятия, которые осуществляются в двух главных направлениях:

- ↻ ограничение дноуглубительных работ в зависимости от годовых гидробиологических и гидрометеорологических условий;
- ↻ усовершенствование всего технологического комплекса дноуглубительных работ.

Вышеуказанное влияние невозможно полностью предотвратить, поэтому перед началом дноуглубительных работ, в конкретном месте проводится

рыбохозяйственная оценка, также предоставляются условия относительно тех периодов, когда можно проводить данные работы, чтобы снизить возможный ущерб. Управление рыбного хозяйства также подсчитывает ущерб, нанесенный среде, которой УРСП компенсирует деньгами. УРСП каждый год запускает мальков в Даугаву в соответствии с расчетами, проведенными в рамках экспертной оценки Управления рыбного хозяйства

Качество донных осадков. Перед проведением дноуглубительных работ берутся заборы грунта и проводится их лабораторный анализ для того чтобы определить качество осадков и выбрать наиболее оптимальный вариант для размещения и использования. Поэтому о месте проведения дноуглубительных работ, объема, используемых технологиях своевременно информируют учреждения по надзору за состоянием окружающей среды и получают соответствующие разрешения. Соблюдаются все требования и указания учреждений по надзору за состоянием окружающей среды относительно проведения работ с тем, чтобы максимально уменьшить воздействие на окружающую среду. При проверке качества донных осадков превышений предельных показателей по качеству не обнаружено, поэтому размещение донных осадков разрешено Службой среды.

В 2009 году было вычерпано и складировано 987 000 м³ грунта. В период с 2001 по 2009 годы общий объем вычерпанного грунта для поддержания глубин основного фарватера составил 6 692 239 м³. С 2005-2006 года вымытый грунт размещают на временных площадках для складирования грунта на Кундзинсале и на острове Криеву. С 2005 года на Кундзинсале размещены 1 716 955 м³ грунта, из которых 987 000 м³ грунта размещены в 2009 году. На острове Криеву с 2006 года размещены 2 053 722 м³ грунта, в 2009 году грунт на данной площадке не размещался.

4.6. Сточные воды и их обработка

Сточные воды, которые возникают в результате деятельности судов, классифицируются как жидкие отходы. В результате деятельности предприятий и учреждений, работающих на берегу, появляются 3 вида сточных вод – бытовые стоки, производственные стоки и дождевые сточные воды.

Бытовые стоки с большей части территории РСП отводятся в Рижскую централизованную сеть канализации. Каждое предприятие заключило договор о приеме данных стоков, качестве и других условиях с ООО „Rīgas Ūdens”, которое обслуживает данную сеть. Если бытовые стоки не отводятся вместе с производственными стоками, то для них обычно не проводится тестирование по качеству. Соответствие критериям контролирует ООО „Rīgas Ūdens” в выборочном порядке.

На объектах, вблизи которых не имеются городские сети канализации, построены местные био-очистные сооружения или выгребные ямы. И в этом случае также важно проверять являются ли эти био-очистные сооружения или выгребные ямы герметичными, следить за тем, чтобы отходы регулярно вывозились и таким образом не создавалось бы загрязнения территории.

Производственные стоки перед отводом в сети городской бытовой канализации, в коллекторы городской дождевой канализации или в окружающую среду необходимо очистить.

Ливневые стоки образуются на территории Свободного порта в результате атмосферных осадков, которые стекают с крыш, а также с внутренних путей, грузовых площадок и других территорий. Ливневые стоки, собранные на территории, в соответствии с разрешением категории В отводятся в систему городской ливневой канализации или среду. На территории РСП расположены несколько выводов городской сети ливневой канализации в Даугаву – в Болдерае, в Ринужи, в Вецмилгрависе (даже 3) в Яунмилгрависе, в Саркандаугаве и т.д. Места вывода сети есть также в Аудупе и канале Хапака, который затем впадает в Даугаву. На территории Рижского Свободного порта работают 15 локальных установок по очистке ливневых стоков, в основном в районе Экспортосты, в Ринужи и на Кундзиньсале.

4.7. Управление судовыми отходами

В РСП отходы появляются в результате деятельности судов и предприятий, работающих в Свободном порту. В Рижском Свободном порту действует система по – special – fee. Это значит, что при предоставлении санитарных услуг со всех судов удерживается санитарный сбор. Санитарный сбор включает в себя прием всех видов отходов и загрязненных вод, кроме загрязненных балластных вод и вод для мытья цистерн. Пассажирские суда, круизные суда и рыболовецкие суда выплачивают сбор в соответствии с фактически сданным количеством отходов. ООО “Eko osta” является предприятием, которое занимается сбором и утилизацией судовых отходов (сточных вод, бытовых отходов, твердых нефтесодержащих отходов, нефтесодержащих вод).

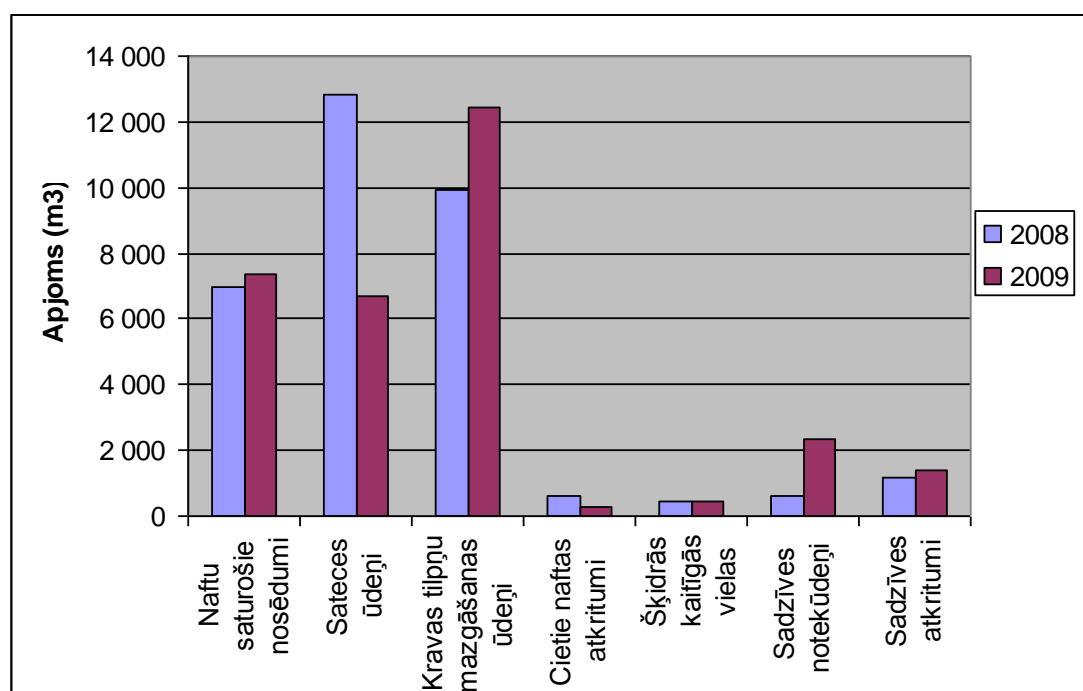


Рис.4 Сравнение объемов отходов, собранных ООО „Eko osta”, 2008-2009

Грузовые отходы должны быть приняты и утилизированы отправителем или получателем груза, или, лицензированным приемщиком отходов на основании индивидуальной договоренности за отдельную плату, т.е. данная услуга не включена в санитарный сбор.

Балластные воды, воды для мытья емкостей и нефтесодержащие воды из машинного отделения судна доставляются на очистные сооружения для нефтесодержащих вод Рижского Свободного порта в Яунмилгрависе для очистки и дальнейшей утилизации. В соответствии с современной технологией загрязненные воды разных видов смешиваются в трюмах специально оборудованных судов-сборщиков, поэтому невозможно применить технологический процесс очистки в зависимости от концентрации нефтепродуктов. В то же время, в процессе сборки загрязненных вод делается все возможное, чтобы воды с таким видом загрязнения, которое невозможно очистить на очистных сооружениях, не смешивались или не принимались. Очистные сооружения могут одновременно принять до 4000 м³ загрязненных нефтепродуктами вод.

Сточные воды (ляльные воды). В соответствии с конвенцией MARPOL 73/78 большая часть судов имеет законное право сбросить бытовые стоки в море на расстоянии 12 миль от берега, поэтому бытовые стоки в основном сдают те суда, которые находятся в порту более длительное время. В акватории Рижского свободного порта запрещено отводить судовые бытовые стоки. В акватории Рижского свободного порта клапаны системы откачки загрязненных вод должны быть закрыты и опечатаны. В 2009 году ООО "Eko osta" собрало и вывезло на Болдерайские био-очистные установки 2358,2 м³ бытовых стоков, в том числе 1693,2 м³ бытовых стоков с пассажирских паромов.

Бытовые отходы могут быть как судовыми, так и грузовыми. Отправитель или получатель груза обеспечивает утилизацию остатков груза в соответствии с требованиями нормативных актов. Более значительные объемы упакованных твердых судовых отходов собирают на причале, возле которого находится судно. ООО "Eko osta" передает собранные бытовые отходы ООО „L&T”. В 2009 году ООО "Eko osta" собрало и сдало ООО „L&T” 1 395 м³ бытовых отходов.

ООО „Eko osta” утилизирует собранные **твердые нефтяные отходы** на своих очистных установках. В 2009 году ООО „Eko osta” собрало и утилизировало 6 671 м³ **сточных вод** и 7 389 м³ **нефтесодержащего шлама**.

Загрязненные балластные воды появляются в результате того, что суда используют грузовые емкости как балластные емкости. Объем подобных балластных вод, которые должны быть сданы в порту перед повторной загрузкой судна, может составить примерно 30% от общей грузоподъемности судна. В 2009 году ООО "Eko osta" собрало и очистило 12 435 м³ вод для мытья емкостей и загрязненного балласта. В соответствии с Планом управления судовыми отходами в Рижском Свободном порту владелец причала или группы причалов должен обеспечить на каждом причале контейнеров для отходов трех видов:

- для промасленной ветоши;
- для пищевых отходов;
- для твердых бытовых отходов (мусора).

Предприятия должны сами обеспечивать утилизацию отходов, появившихся на территории портовых предприятий, заключая договоры с лицензированными организациями, или получив необходимые разрешения на утилизацию отходов своими силами.

4.8. Случаи утечки химических веществ или смесей в 2009 году

В 2009 году в Рижском Свободном порту в целом были зарегистрированы 9 случаев утечки химических веществ или их смесей. Небольшие объемы 0,01-16 кг нефтепродуктов проникли в акваторию. Более серьезные случаи утечки зарегистрированы у причала МК-4, где с судна „Thor-R” произошла утечка 488 кг нефтепродуктов. Второй по объему случай утечки в 2009 году обнаружен у причала ZO-15, в результате которого с судна „Hegemann 1” произошла утечка 41 кг нефтепродуктов. Во всех упомянутых случаях ООО „Eko Osta” незамедлительно провело работы по сбору нефтепродуктов и в целом было собрано 547 кг нефтепродуктов.

23 июля 2009 году произошла утечка химического вещества – ацетонциангидрина - на Кундзиньсале из 50 м³ грузового контейнера, находящегося на территории ООО „Baltic Container terminal”. Оперативным службам удалось остановить утечку, в результате чего химическое вещество перестало выделяться из контейнера. После утечки ГСОС провело повторную проверку качества воды Даугавы и после этого случая жителям не рекомендовалось плавать и ловить рыбу в Даугаве, тем не менее, качество питьевой воды не пострадало. Этот случай заставил заинтересованные стороны оценить степень готовности предотвращения утечки химических веществ или их смесей.

4.9. Шум и вибрация

На территории предприятий РСП основными источниками шума являются технологическое оборудование, железнодорожные подъездные пути и автодороги. Работа источников шумов, расположенных в центральной части территории и вдали от жилой застройки, является незначительной на фоне общего объема шумов.

До сих пор жителям казалось, что наиболее непереносимым является шум, производимый в результате железнодорожных перевозок в тех местах, где железная дорога идет рядом с жилыми домами (даже на расстоянии 30 м: ул. Твайка, ул. Эзера, Даугавгрива). Надо иметь в виду, что железнодорожные подъездные пути в данных местах находятся уже давно, к тому же эффективные мероприятия по снижению уровня шума являются высокочрезвычайно затратными. Тем не менее, РСП пытался найти возможные решения для этих проблемных участков. Так, например, ООО „MAN-TESS” произвело перенос железнодорожных подъездных путей на 50 м дальше от многоквартирного жилого дома на ул.

Твайка 54, и сделало переезд на ул. Твайка более безопасным. Последним осуществленным проектом является строительство противозумной стены в Даугавгриве вдоль железнодорожного подъездного пути в 2005 году.

4.10. Охраняемые территории и биологическое разнообразие

На территории Рижского свободного порта в данный момент находятся две особо охраняемые природные территории и один микрозаказник - **Кремерский природный заказник и островок Милестибас**, который является частью Природного парка „Piejūra”, а также **микрозаказник** Спилвские луга для сохранения шпажника черепитчатого *Gladiolus imbricatus*. Территория Рижского Свободного порта непосредственно граничит с природным заказником „Vecdaugava” и Природным парком “Piejūra”, который включает природный заказник „Daugavgrīva”. Надо отметить, что за управление и содержание особо охраняемых территорий в соответствии с их природоохранными планами отвечают администрации данных территорий, или, если таковых нет, определенные органы – для Кремерского заказника это Департамент Среды Рижской Думы, для природного парка ”Приморский” – Управление Охраны Среды.

Природный заказник „Kremeri” был основан для того чтобы сохранить важные места гнездования птиц в Риге. В 2008 году биологи Института Биологии Латвийского Государственного Университета провели обследование и разработали рекомендация для необходимых мероприятий для обеспечения благоприятных условий гнездования колоний охраняемых видов птиц на ООПТ.

В 2009 году УРСП провело работы по благоустройству ПЗ „Kremeri”, во время которых были скошены заросли тростника и рогоза на территории площадью 2,7 га в восточной и северной части заказника. В 2009 году в открытом водоеме было устроен искусственный остров для гнездования птиц. После обследования заказника в 2009 году орнитологи сделали вывод, что там могли гнездовать несколько десятков пар озерных чаек.

Природный парк „Piejūra” был создан уже в 1962 году. **Островок Милестибас** является заказником природного парка „Piejūra”. Цель его создания является обеспечение сохранения и долговременного развития природных видов и биотопов.

Управление Рижского Свободного порта 19 июня 2008 года организовало обследование Островка Милестибас, проведенное экспертом Института Биологии Латвийского Государственного Университета, во время которого были обнаружены такие важные природные ценности как: серые дюны, озера с прибрежными травянистыми растениями. Серые дюны занимают обширную территорию вдоль левого берега Даугавы. При понижении рельефа большие территории занимает тростник обыкновенный *Phragmites australis*, который особенно разросся в сторону Даугавгривы. Между зарослями тростника еще сохранились открытые водоемы.



Рис.5 Пейзаж, характерный для острова Милестибас , 2008 год

В соответствии с рекомендациями орнитологов в 2009 году УРСП провело работы по реконструкции биотопов на острове Милестибас, в результате была увеличена площадь открытых водоемов, созданы два искусственных озера для гнездования птиц и устроено место для гнездования.



Рис.6 Вид на реконструированные биотопы острова Милестибас

5. РЕЗЮМЕ

Управление **Рижского Свободного порта** (УРСП) осуществляет управление Рижским Свободным портом (РСП). В 2000 году УРСП получило сертификат качества ISO 9002, в 2003 году - сертификат качества ISO 9001:2000, а в 2005 году Управление Рижского Свободного порта получило сертификат управления средой стандарта **ISO 14001:2004**.

Для улучшения состояния окружающей среды УРСП в рамках стандарта качества ISO разработало и утвердило свою **политику по охране среды**, которая содержит долгосрочную цель: добиться того, чтобы Рижский Свободный порт стал одним из наиболее экологически благоприятных портов Северо-восточного региона Балтийского моря. В рамках данной политики подготовлен ежегодный Отчет о состоянии и охране окружающей среды Рижского Свободного порта.

По сравнению с 2008 годом грузоподъемность судов, заходящих в РСП, возросла, поэтому развитие порта происходит без дополнительного ущерба для окружающей среды. **Грузооборот** (морские перевозки) в Рижском Свободном порту непрерывно растет и в 2009 году он достиг 29,7 миллионов тонн.

Разработка **Программы развития Рижского Свободного порта на 2009 – 2018 годы** закончена в 2009 году. (С Программой развития можно ознакомиться на Интернет - странице Рижского Свободного порта http://www.rigasbrivosta.lv/lv/media/lejupdes/cat_view/118-development-programme.html).

В рамках **Программы развития Рижского Свободного порта на 2009 – 2018 годы** были разработаны стратегия развития порта, Стратегический План действий для осуществления данной стратегии и финансовый анализ Программы развития. Устойчивое развитие порта обеспечивается, учитывая все экономические, природоохранные и социальные аспекты. В рамках Стратегии развития порта была разработана и **Стратегия видения Рижского Свободного порта**, одним из аспектов которой является **окружающая среда и ее долгосрочное развитие**.

Отчет о состоянии и охране окружающей среды является частью **Программы развития Рижского Свободного порта на 1996 – 2010 годы**. Главная задача Отчета о состоянии и охране окружающей среды – добиться того чтобы в процессе реализации Программы развития были приняты во внимание все природоохранные и социальные аспекты. (С Отчетом о состоянии и охране окружающей среды можно ознакомиться на Интернет - странице Рижского Свободного порта http://www.rigasbrivosta.lv/lv/media/lejupdes/cat_view/118-development-programme.html)

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды был сделан вывод, что **реализация проектов по развитию инфраструктуры** может оказать значительное воздействие на качество воды, население и общественное

здоровье, качество воздуха, биологическое разнообразие, и в отдельных случаях – на территории, где расположены культурно-исторические памятники, изменяя природный ландшафт. Не было обнаружено значительное воздействие мероприятий, предусмотренных в рамках Программы развития, на экологические функции и целостность территорий Natura 2000 – в отдельных случаях присутствует незначительное и кратковременное воздействие. При разработке Отчета о состоянии и охране окружающей среды был сделан вывод, что в результате реализации Программы развития значительное **трансграничное** воздействие не ожидается.

Относительно оценки **воздействий в связи с портовой деятельностью, которые были выявлены в процессе консультаций с заинтересованными сторонами**, был сделан вывод, что реализация Программы развития не будет воздействовать на осуществляемые мероприятия по восстановлению биотопов природного заказника „Островок Милестибас” и природного заказника „Кремери” и не будет изменен статус земли, которая сейчас используется для рекреационных нужд. Воздействие на территории исторического загрязнения при разработке Отчета о состоянии и охране окружающей среды не обнаружено.

Относительно идентифицированных **кумулятивных воздействий**, было обнаружено, что в результате реализации проектов по развитию портовой инфраструктуры общий объем эмиссий будет больше, чем текущий объем и больше прогнозируемого в том случае, если проекты не будут реализованы. Значительное воздействие может оказать и рост интенсивности движения транспортных средств в результате реализации портовых проектов. Возможно кумулятивное воздействие на качество воды в связи с изменением существующих гидродинамических условий на территории РСР.

Для уменьшения конкретных воздействий, необходимо осуществлять мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду на территории объектов. В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды были разработаны **Принципы добросовестного экологического управления в Рижском Свободном порту относительно 11 сфер, которые** следует соблюдать любому предприятию, которое хочет начать свою работу на территории порта или хочет усовершенствовать свою деятельность, тем чтобы в значительной мере уменьшить потенциальное негативное воздействие на окружающую среду.

В рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды был разработан **План экологического управления (ПЭУ)**, предусматривающий мероприятия по уменьшению воздействия на окружающую среду и мероприятия по мониторингу состояния окружающей среды. Уже в 2009 году РСР осуществило ряд мероприятий, которые включены в **План экологического управления (ПЭУ)**, разработанный в рамках Отчета о состоянии и охране окружающей среды.

В связи с тем, что Управление Рижского Свободного порта является учреждением, которое отвечает за управление судовыми отходами, загрязненными водами в Рижском Свободном порту, а также за разработку плана управления судовыми отходами, в 2007 году был подготовлен и

утвержден новый **План управления судовыми отходами в Рижском Свободном порту**, а в 2008 году была проведена актуализация данного плана.

Начиная работу на территории, каждый оператор проводит предварительную оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) если это необходимо в соответствии с законом от 14.10.1998 „ Об оценке воздействия на окружающую среду " и соответствующими Правилами КМ, и в том случае, если Государственное бюро по контролю над состоянием окружающей среды (ГБКСОС) принимает решение применить **процедуру оценки воздействия на окружающую среду**, проводит полную оценку воздействия на окружающую среду. Процедура оценки воздействия на окружающую среду дает возможность выбрать наиболее эффективные технологии для предполагаемой деятельности для предотвращения ущерба для окружающей среды и снижения качества жизни населения. УРСП оказывает техническую и консультационную поддержку операторам при получении разрешений и лицензий и проведении Процедуры оценки воздействия на окружающую среду.

На предприятиях, находящихся на территории РСП, есть 12 объектов, для которых согласно требованиям 14 пункта Правил КМ № 532 от 19.07.2005 „ Правила процедуры определения риска промышленной аварии и мероприятия по уменьшению риска ” необходимо разработать определенные документы для предотвращения и уменьшения риска промышленной аварии. Предприятия осуществили подготовку необходимых документов.

На территории РСП осуществляются грузовые операции с **опасными химическими веществами**, производство химических веществ, применяя физические методы, химические вещества также используются для нужд производства, таким образом, на предприятиях появляются опасные отходы. За вещества, которые предприятия используют для своей работы, их соответствующую маркировку, утилизацию, обучение персонала отвечают сами предприятия, в соответствии с разрешением на загрязняющую деятельность категории В или условиями удостоверения С, а также в соответствии с законодательными актами.

Управление порта осуществляет общий надзор относительно соблюдения Правил КМ №1060 от 15 сентября 2009 года „ Правила перемещения опасных и загрязняющих грузов и контроля в портах” на территории порта. Причал или терминал, переваливающие грузы, или район повышенной опасности не имеет право начинать свою деятельность до того как УМВВ ГСОС не утвердит план по ликвидации последствий аварийной утечки нефти - и химических продуктов. Оператор причала или терминала несет полную ответственность за выполнение данных требований.

На основании требований Правил КМ №.82 от 05.02.2008 „ Типовые требования при подготовке плана действий в случае непредвиденного загрязнения в портах, на причалах, у группы причалов и на нефтетерминалах или терминалах химических веществ ” в конце 2008 года был подготовлен и 15 января 2009 года утвержден **План действий в случае непредвиденного загрязнения в Рижском Свободном порту**. Это внутренний нормативный акт, который изучают заинтересованные стороны и предприятия, работающие на территории Свободного порта.

На территории РСП проводится **мониторинг качества воздуха, воды и грунтовых вод, донных осадков (выборочно), качества очистки сточных вод, а также мониторинг состояния находящихся на территории РСП колоний приоритетных видов птиц Европейского Союз, встречающихся в Латвии.**

На территории РСП создана система мониторинга, которая обеспечивает **мониторинг качества воздуха** - На территории Свободного порта и прилегающих территориях установлены 4 (с конца 2009 года работают три) станции OPSIS типа ДОАС (дифференциальная спектроскопия оптической абсорбции).

Мониторинг качества грунта и грунтовых вод. Исследование грунта и грунтовых вод на территории РСП производится по инициативе Управления Рижского Свободного порта, программа действий согласовывается с Государственной Службой Охраны Среды. С 2005 года количество мониторинговых колодцев возросло и в 2009 году на левом берегу Даугавы находилось 143 **колодца** (скважины) для мониторинга грунтовых вод, а на правом берегу - 155 скважин.

Контроль качества водоемов (наземных вод.) Латвийский Центр Среды, и метеорологии осуществляет контроль качества водоемов (наземных вод) в рамках государственной программы мониторинга среды. Качество воды определяется по следующим показателям: минимальное количество кислорода, биологическое потребление кислорода (5 дней, БПК₅) содержание азотных соединений, общий фосфор и индекс сапробности.

Мониторинг качества очистки сточных вод

Если производственные стоки отводятся в Рижскую централизованную сеть, то в договоре, заключенном с ООО „Rīgas Ūdens”, оговаривается, какие загрязняющие вещества и в какой концентрации могут содержаться в стоках, и как часто необходимо проводить контроль качества отводимых стоков. Обычно мониторинг осуществляет ООО „Rīgas Ūdens” в выборочном порядке.

Мониторинг качества донных осадков. Качество донных осадков определяется в тех местах, где планируется производить работы по дноуглублению в рамках процесса ОВОС, а также в выборочном порядке на отдельных обследуемых территориях.

Мониторинг состояния ООПТ, находящихся на территории РСП.

В соответствии с договором мониторинг осуществляет Институт Биологии Латвийского Государственного Университета, и в 2009 году проведено обследование острова Журку, природного заказника „Kŗēmeri” и островка Милестибас.

Качество воздуха. Сравнивая результаты измерений за 2009 год с результатами измерений за предыдущий год, можно сделать следующий вывод:

- ↗ показатели нормативов качества не изменились относительно концентраций озона, толуола, двуокиси азота и двуокиси серы - они до сих пор не превышают нормативы и целевые показатели качества воздуха;

- ↯ норматив качества воздуха по бензолу (среднегодовая концентрация бензола - $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) в 2009 году не был превышен, ситуация относительно бензолового загрязнения улучшилась;
- ↯ в 2009 году норматив качества атмосферного воздуха превышен 20, раз, при разрешенном превышении 35 раз в год, в то время как в 2008 году норматив качества атмосферного воздуха превышен 15 раз, таким образом, показатели нормативов качества относительно твердых частиц PM_{10} несколько ухудшились, тем не менее, также как и в 2008 году качество воздуха относительно твердых частиц PM_{10} соответствует требованиям.

В 2009 году на всей территории Рижского Свободного порта проводился ежегодный **мониторинг качества грунтовых вод** и была продолжена работа, проводимая уже в течение четырех предыдущих лет, осуществляя новые исследования на четырех территориях РСП.

Самое значительное историческое загрязнение обнаружено на территории

На отдельных территориях порта (в Волери, Кремери, на Мангальсале, на острове Криеву, в Даугавгриве) в 2009 году было обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами различной интенсивности). Ситуация с загрязненными нефтепродуктами территориями в 2009 году не изменилась.

По сравнению с предыдущими результатами лабораторных анализов, на территории порта ситуация с загрязнением грунтовых вод **органическими веществами, активными соединениями поверхности, макрокомпонентами и соединениями азота** не изменилась. Загрязнение грунтовых вод **тяжелыми металлами и сульфатными ионами** уменьшилось.

УРСП в 2009 году продолжило работы по санации территорий с историческим загрязнением, начатые уже в 1998 году предприятиями: ООО "OVI Rīga", ООО "Eko osta", ООО "OVI", ООО "VL Bunkering" и ООО "Woodison Terminal".

Для того чтобы мотивировать предприятия осуществлять работы по санации с целью ликвидации чужого загрязнения, принято решение компенсировать арендаторам земельных участков затраты по санации земли в размере до 50% от годовой платы за аренду земли

Качество воды реки Даугавы на территории РСП в 2009 году оценивается как хорошее.

Значительное улучшение в **сфере очистки сточных вод** связано с увеличением мощностей очистных сооружений после реконструкции – теперь ООО „Eko osta” может одновременно принять до 4000 м³ загрязненных нефтепродуктам вод.

Была собрана информация относительно случаев утечки химических веществ или их смесей, зарегистрированных в 2009 году в акватории Рижского Свободного порта. В целом были зарегистрированы 8 случаев утечки в

акватории и один случай на наземной территории порта, когда на территории ООО „Baltic Container terminal” произошла утечка ацетонциангидрина.

В 2009 году были продолжены работы по благоустройству территории порта, начатые в 2008 году, с целью создать места пригодные для гнездования птиц. УРСП провело работы по благоустройству ПЗ „Krēmeri”, во время которых были скошены заросли тростника и рогоза на территории площадью 2,7 га в восточной и северной части заказника.

В соответствии с рекомендациями орнитологов в 2009 году УРСП провело работы по реконструкции биотопов на острове Милестибас:

- Создан канал шириной 15 метров и глубиной 0,5 - 0,6 м;
- Расширена площадь открытого водоема;
- Проведены дноуглубительные работы на территории примерно 3 га;
- созданы два искусственных острова используя вычерпанный в процессе дноуглубительных работ грунт.

Работая в соответствии с существующими законодательными актами в области охраны среды, УРСП разработало свою **политику по охране среды**, которая содержит долгосрочную цель: добиться того, чтобы Рижский Свободный порт стал одним из наиболее экологически благоприятных портов Северо-восточного региона Балтийского моря. Для этого УРСП не только осуществляет деятельность в соответствии с законодательными актами, но и организует дополнительный мониторинг состояния окружающей среды, реализует мероприятия по сохранению природного разнообразия и поддерживает операторов при выполнении требований природоохранительного законодательства и выборе наиболее экологически благоприятных технологий.

Приложение 1

Список загрязненных территорий согласно базе данных ЛЦСГМ:

№	Название	Адрес	Характеристика
1.	ООО „Freja”	Флотес 14	Территория бывшей советской военной базы - долгие годы использовалась как промышленная территория, загрязнение грунта и грунтовых вод тяжелыми металлами и нефтепродуктами.
2.	ООО „KRS”	Волеру 1	Загрязнение грунта и грунтовых вод различными химическими веществами, в связи с судоремонтными работами, металлообработкой и покраской под открытым небом. На территории обнаружены отходы краски, лаков, чернил и адгезивные отходы.
3.	ООО „Bolderājas kuģu remonta rūpnīca”	Флотес 2	Загрязнение грунта и грунтовых вод, которое возникло на территории из-за судоремонтных работ в течение более чем 50 лет.
4.	ООО „La Con”	Флотес 6/8	Бывшая советская топливная база – в течение десятилетий на территории находились автопарк и топливная база гарнизон советского флота, поэтому на территории обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод тяжелыми металлами и нефтепродуктами.
5.	ООО „Blago Vest”	Стурманю 1a	Бывшая военная часть и местная свалка, которая выровнена и покрыта бетонными плитами.
6.	А/О „Bolderāja” бывшие очистные сооружения	Зила 25	В течение 38 лет на территории работали очистные сооружения и котельная. На территории сохранился загрязненный шлам (синтетические активные соединения поверхности, железо, различные органические вещества, соединения сульфатов, соединения азота), а вблизи бывшей котельной обнаружено загрязнение нефтепродуктами.
7.	Даугавгрива, объект владения Министерства обороны	Флотес б/н	Бывшая военная база Советской армии, на территории обнаружено загрязнение нефтепродуктами.
8.	ООО „Rīgas jūras osta Voleri”	Зила 5a	С 1979 года на территории проводились судоремонтные работы, поэтому обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами.
9.	ООО „Vižņi”	Зила 5	В течение 25 лет проводились судоремонтные работы, хранение металлолома и сварочные работы, поэтому обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод медью и цинком.

**ОТЧЕТ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
УПРАВЛЕНИЯ РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА ЗА 2009 ГОД**

№	Название	Адрес	Характеристика
10.	ООО „Spēja”	Зила 3	Бывшая „Latvijas urģu kuģniecība”, обнаружено загрязнение грунтовых вод синтетическими активными соединениями поверхности.
11.	ООО „Jūras vējš”	Болдерайское шоссе б/№.	В течение 25 лет хранилась и ремонтировалась техника. Обнаружено загрязнение грунтовых вод медью и цинком, нефтепродуктами.
12.	ООО „Universālremonts”	Волеру 1а	в течение 36 лет территория использовалась для нужд мастерской по ремонту землесосов и заправочной станции, в результате обнаружено загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами и синтетическими активными соединениями поверхности.
13.	А/О „Krēmeri”, бывшее Латвийское речное пароходство	Зила 3	В течение 25 лет проводились работы по ремонту дноуглубительного оборудования и судов, в результате обнаружено загрязнение грунта нефтепродуктами, а в грунтовых водах зарегистрирован повышенный химический показатель потребления кислорода (признак загрязнения).
14.	ООО „Man-Tess”	Твайка 7а	На территории было деревообрабатывающее производство, котельная. Зафиксировано историческое загрязнение нефтепродуктами.
15.	А/О „Starts-Rīga”	Твайка 68а	На территории зафиксировано историческое загрязнение нефтепродуктами, свинцом и его соединениями. Возможна миграция загрязнения с соседних территорий. В период с 1963 по 1975 годы на территории находилась заправочная станция.
16.	ООО „Magnāts”	Спридиша 1	После 50 лет активной хозяйственной деятельности зафиксировано историческое загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами и тяжелыми металлами.
17.	А/О „BLB Baltijas Termināls”, бывшая территория „Latbithim”	Эзера 22	Данная нефтебаза находится на территории бывшего суперфосфатного завода и свалки отходов. На территории обнаружено значительное историческое загрязнение грунта и грунтовых вод тяжелыми металлами, а после аварии 2003 года (объем утечки - 1200 м ³) констатировано загрязнение грунта и грунтовых вод нефтепродуктами - каждый год предприятие за свой счет проводит откачку загрязнения;
18.	ООО „Vega Stividoris”, бывшая территория „Latbithim”	Эзера 22	Территория бывшего суперфосфатного завода, затем химический завод „Svaigums”. На территории имеется загрязнение грунта (тяжелыми металлами и нефтепродуктами) и грунтовых вод (тяжелыми металлами), так как предприятие находится на выгарках и отходах бывшего суперфосфатного завода, плотностью 4 м.

**ОТЧЕТ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
УПРАВЛЕНИЯ РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА ЗА 2009 ГОД**

№	Название	Адрес	Характеристика
19.	ООО „Woodison Terminal”	Твайка 39	Бывшая территория военной нефтебазы. В течение 100 лет происходила регулярная утечка нефтепродуктов в грунты, поэтому обнаружен плавающий слой нефтепродуктов толщиной 0.2-0.7 м. Объем свободно плавающих нефтепродуктов составляет 280 м ³ .
20.	ООО „Eļļu un smērvielu ražotne Rīga ”	Твайка 35, 37а	
21.	ООО „VL Bunkering”, бывшая территория Милгравской нефтебазы	Твайка 68	
22.	ООО „Vudisona termināls”, бывшая территория военной нефтебазы	проспект Виестура 22	На территории с 1940 года находилась военная нефтебаза. Происходила регулярная утечка нефтепродуктов, в результате обнаружено загрязнение территории нефтепродуктами, в том числе обнаружен плавающий слой нефтепродуктов толщиной 0.51-0.76 м;
23.	ООО „Baltic Container Terminal”	Кундзинсалас 1	Обнаружено загрязнение грунтовых вод нефтепродуктами. На месте терминала ранее была свалка. Возможно, загрязнение имеет исторический характер.
24.	ООО „Eko Osta”, бывшая территория советской нефтебазы	Твайка 39	бывшие хозяева оставили историческое загрязнение грунтовых вод нефтепродуктами.
Список потенциально загрязненных территорий согласно базе данных ЛЦСГМ:			
1.	ООО „Latvijas Rietumu Termināls”	Твайка 7а	Включена в регистр в связи с тем, что на территории находится нефтетерминал с объемом топлива (самый большой общий объем топлива, перекачанный в год за последние три года) в 5000 и более тонн в год.
2.	ООО „Latvijas prārāna gāze”, Рижская заправочная станция экспортного газа	Зила 20	Включена в регистр в связи с тем, что на территории находится газовая заправочная станция, хранится сжиженный газ
3.	ООО „Korporācija Magnāts”, ныне - ООО „Port Magnat”	Даугавгривас 83/89	Включено в регистр в связи с тем, что на территории находится оборудование для деревообработки, которое перерабатывает более чем 3000 м ³ пиловочника в год, объем готовой продукции превышает 1000 м ³ в год.
4.	ООО „Neste Latvija” Рижский терминал	Лайвиниеку 5	Включена в регистр в связи с тем, что на территории производится хранение нефтепродуктов.
5.	Бывшая территория советской армии – в Рижском Свободном порту	На ул. Мангальслас у Даугавы	

**ОТЧЕТ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
УПРАВЛЕНИЯ РИЖСКОГО СВОБОДНОГО ПОРТА ЗА 2009 ГОД**

№	Название	Адрес	Характеристика
6.	А/О „Rīgas kuģu būvētava”	Галес 2	Включена в регистр в связи с тем, что на территории находится судостроительный завод и мощная котельная .
7.	А/О „BMGS”	Твайка 27	Включена в регистр в связи с тем, что на территории производят бетон и бетонные изделия с мощностью 20 000 и более кубометров в год .
8.	ООО „Latvija Statoil” терминал	Лайвиниеку 7	Включена в регистр в связи с тем, что на территории происходит хранение нефтепродуктов.
9.	Рижский Свободный порт, контрольный пункт таможни	Урикстес 16	Включена в регистр в связи с тем, что на территории находится оборудование для сжигания бытовых отходов и других отходов, которые не считаются опасными.
10.	ООО „VEXOil Bunkering”	Атлантияс 27	Включена в регистр в связи с тем, что уже с 2002 года на территории находится нефтебаза с объемом топлива в 5000 и более тонн в год и мусоросжигательная установка с мощностью от 0,5 до 50 MW.
11.	ООО „Gaujas Granulas” производство древесностружечных гранул,	Тралеру 2а	Включена в регистр в связи с тем, что на территории находится производство древесностружечных гранул.