



**ОТЧЕТ СОЦИАЛЬНОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТИ  
И УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ  
2014**



*Viru Keemia Grupp AS является самым большим  
сланцеперерабатывающим предприятием Эстонии,  
объем произведенного им сланцевого масла составляет  
57% от объема производства в Эстонии.*

*За 2014 год концерн переработал 2,8 миллиона тонн  
сланца, его прибыль была 10 миллионов евро.*

*Концерну принадлежат 10 частных коммерческих  
предприятия, которые совместно дают работу  
примерно 2 000 человек.*

*Объем природоохранных инвестиций  
концерна за последние 10 лет  
превысил 64 миллионов евро.*

.....  
Отчет социальной ответственности и устойчивого развития публикуется  
в истории предприятия уже в шестой раз. Этим шагом мы стремимся  
показать свою открытость и преданность принципам охраны  
окружающей среды и развитию региона, в котором работаем.  
.....



ESTONIAN SUSTAINABLE  
BUSINESS INDEX  
BRONZE LEVEL 2013



# ВВЕДЕНИЕ

## Об отчете устойчивого развития

Отчет устойчивого развития Viru Keemia Grupp (VKG) издается в шестой раз и его целью является обнародовать экономические, природоохранные и организационные изменения в концерне за 2014 год.

Отчет отображает, прежде всего, направления развития 2014 года, сравнивает результаты с предыдущими годами и дает умеренный прогноз на 2015 – 2016 года.

Данным отчетом VKG планирует представить и развить концепцию устойчивого развития и социально-ответственного предпринимательства как в Ида-Вирумаа, так и в Эстонии.

Кроме того нашей целью является:

- **Более прозрачное отображение деятельности предприятия;**
- **Создание доверия между предприятием, жителями региона и работниками концерна.**
- **Информирование всех заинтересованных сторон о нашей работе**

## Структура и методика отчета

Основой отчета устойчивого развития и социальной ответственности являются материалы Глобальной Инициативы Отчетности (Global Reporting Initiative – GRI). GRI является организацией, способствующей распространению добровольной отчетности среди предприятий всего мира. Данная организация является одним из основателей концепции отчетности в области устойчивого развития, и именно она разработала материалы для руководства в сфере отчетности. Настоящий отчет отвечает уровню отчетности «В». Более подробно ознакомиться с информацией о соответствии отчета высоким требованиям можно на последней странице отчета, там где находится содержание GRI.

Больше информации об организации GRI можно найти здесь [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org).

При составлении отчета были использованы материалы Международной Природоохранной Ассоциации Топливопроизводящих предприятий (англ. The International Petroleum Industry Environmental Conservation Association - IPIECA), Американского института бензина (American Petroleum Institute) под названием «Инструкции для нефтегазовых предприятий по внедрению добровольной отчетности» (англ. Oil and Gas Industry Guidance on Voluntary Sustainability Reporting).

При составлении отчета были использованы материалы сертификатов систем ISO и OHSAS. Данные, касающиеся гигиены и безопасности труда, согласованы с требованиями, приведенными в указанном стандарте. Отчеты 2008, 2009, а также 2012 годов были составлены в сотрудничестве с консультационным и аудиторским бюро Ernst & Young Baltic AS. Настоящий отчет был составлен самим предприятием. По вопросам, связанным с составлением отчета, можно связаться с руководителем отдела по связям с общественностью VKG Ириной Боенко ([irina.bojenko@vkg.ee](mailto:irina.bojenko@vkg.ee)).

## Целевые группы

Отчет социальной ответственности и устойчивого развития Viru Keemia Grupp является открытым для общественности документом и он доступен в электронном варианте на эстонском, английском и русском языках. При помощи данного отчета мы прежде всего хотим ознакомить с деятельностью предприятия:

- **стратегических инвесторов для передачи более подробной информации, которая полезна при принятии инвестиционных решений;**
- **жителей региона Ида-Вирумаа для того, чтобы держать их в курсе дальнейших перспектив предприятия, а также для демонстрации развития концерна в последние несколько лет;**
- **работников концерна Viru Keemia Grupp, чтобы они обладали полной информацией о разноплановости деятельности концерна, а также о происходящих в нем организационных изменениях.**

## Связанные с отчетом ограничения

Составление отчета социальной ответственности и устойчивого развития является добровольным решением организации. Экономические данные 2014 года, а также прогнозы на 2015-2016 года являются собранными VKG данными, и процесс их аудита на момент издания отчета не был закончен. По этой причине представленные данные за 2014 год могут иметь некоторые расхождения с более поздними данными, представленными в годовом экономическом отчете.

Предоставляя данные, предприятие руководствуется принципами прозрачности и открытого корпоративного менеджмента.

# СОКРАЩЕНИЯ

---

<b>VKG</b>	Viru Keemia Grupp
<b>Млн. €</b>	миллионов евро
<b>Тыс. €</b>	тысяч евро
<b>ТЭЦ</b>	теплоэлектростанция
<b>tkt</b>	тонна условного топлива (показатель, при использовании которого можно выразить в тоннах как топлива находящиеся в газообразном, так и в твердом состоянии)
<b>ЕС</b>	Европейский Союз
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative

# СОДЕРЖАНИЕ

---

- 3** Введение
- 4** Сокращения
- 5** Содержание
- 6** Вступительное слово председателя правления
- 8** Обзор предприятия
- 16** Социальная ответственность
- 24** Охрана окружающей среды
- 38** Работники концерна
- 44** Управление концерном
- 52** Экономические показатели
- 56** Содержание регистра GRI
- 58** Контакты



**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ  
СЛОВО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ  
ПРАВЛЕНИЯ**

Прошедший год был для концерна Viru Keemia Grupp юбилейным. Производство сланцевого масла началось в Кохтла-Ярве уже в 1924 году, так что мы достигли почетного, 90-летнего возраста. Оглядываясь на долгую историю, есть что вспомнить. Развитие концерна было бурным.

Стоит вспомнить, что до момента приватизации VKG было исторически на протяжении 74 лет государственным предприятием, как во времена первой республики, в советское время, так и в первое десятилетие восстановившей независимость Эстонии. Таким образом, в частных руках концерн Viru Keemia Grupp находится лишь последние 16 лет.

Во время приватизации государство искало для предприятия новых владельцев, которые смогли бы развить его, ликвидировать накопившиеся за десятилетия экологические проблемы, а также сохранить трудовую занятость. Непосредственно после приватизации цены на мировом рынке были чрезвычайно низкими, и кризис больно ударил по предприятию. Предпринятые немедленно действия дали большой толчок к развитию предприятия. Открытое общение, как с государством, так и с финансистами дало возможность начать крупномасштабные инвестиций в фабрики по производству масла, энергетику и даже в собственную шахту. Благодаря быстрому развитию в постприватизационный период концерн VKG создал более 1300 новых рабочих мест и инвестировал в новые заводы и природоохранную сферу более 800 миллионов евро. Концерн VKG удачно запустил два завода по производству масла типа Petroter, а в 2015 году мы запускаем уже третий, помимо этого также инвестиции в собственную шахту, в районный центральный отопление и электростанцию. Таким образом, стоит признать, что при приватизации государство нашло хорошего собственника для предприятия, который удачно сохранил предприятие и способствовал его бурному развитию.

Сланец в качестве ресурса принадлежит нашему народу. Мы привыкли к выражению, что в сланце скрывается национальное богатство и это самое ценное полезное ископаемое Эстонии. Все-таки следует подчеркнуть, что из-за своей низкой калорийности и большого минерального балласта добытый из недр земли сланец не является товаром для рынка. Для получения из сланца ценных продуктов необходимы большие инвестиции в производство масла, химическую промышленность и энергетику непосредственно рядом с месторождением ресурса. Это цепочка ценностей большого объема

знаний, технологий и капитала. Именно при помощи этих знаний (от добычи до химической промышленности) и современных технологий создаются конечные продукты с дополнительной ценностью, многие из которых экспортируются также и на другой конец света.

В своем бизнесе мы полностью открыты для глобальных перемен. Мы напрямую зависим от мировой цены на нефть, курса доллара и евро, а также цены на CO<sub>2</sub>. Помимо этого, на нас оказывают непосредственное воздействие мировая климатическая политика и экологическое законодательство.

Экономное использование сланца требует развития такого производства, которое будет по максимуму использовать скрывающийся в сланце органический, энергетический и минеральный потенциал. Другими словами, необходимо производить максимально дорогие химикаты, калорийное масло, газ и пар, а также использовать минеральную часть в качестве строительного материала. Экологический след производства сланцевого масла тем меньше, чем основательнее и сложнее производственная цепочка ценностей, чем меньше количество отходов и энергоэффективнее производство.

Составляя уже шестой год отчет социальной ответственности и устойчивого развития мы показываем, каким является наш вклад в поддержание культуры, спорта и образования в уезде и всей Эстонии, а также, как мы заботимся о своих работниках. У нас большой список партнеров, и совместными усилиями мы организовали большое количество мероприятий местного и государственного масштаба. На государственном уровне нашими партнерами по культуре являются солидные Eesti Kontsert, Национальная опера «Эстония», Художественный музей Эстонии; по спорту - Союз борьбы Эстонии, а по образованию - крупные университеты и местные образовательные учреждения.

Но, как и в жизни, юбилейный год может быть связан с печальными новостями – в конце прошлого года произошло резкое падение цен на масло. Длительное время мировая цена на нефть составляла 110 долларов, но к концу года быстро снизилась, и в начале нынешнего года была уже 45 долларов за баррель. Подобная коррекция больно бьет по денежному потоку предприятия. Подобный уровень цен означает явно одно, что концерн VKG работает в убыток. Для обеспечения устойчивого развития предприятия мы должны были существенно сократить расходы и полностью приостановить спон-

сорскую деятельность. Решения об урезании расходов были болезненными, так как многие из этих социальных начинаний (например, день химика или день шахтера) могут не состояться без поддержки концерна VKG.

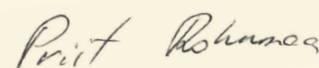
Помимо этого, мы были вынуждены остановить в конце года две фабрики типа Kiviter, которые работали на сланце, закупаемом за пределами концерна. Как известно, положения действующего закона о недрах не позволяют концерну VKG нагружать на полную мощность свою шахту Ojamaa, и часть сланца концерну приходится закупать. К сожалению, уровень цен на закупаемое сырье был настолько высоким, что заводы пришлось остановить. В результате данного решения работу в концерне потеряли около 300 человек.

Подобные болезненные решения принимаются для обеспечения устойчивого развития. На сегодняшний день в концерне работают более 2000 человек и, прежде всего, мы несем ответственность перед сильными специалистами, чтобы сохранить длительное функционирование предприятия и рабочие места для всех нас. Мировые рынки масла очень волатильные, и мы должны быть готовы также к самым плохим сценариям. Реагировать надо быстро, так как работа в убыток очень быстро «съедает» даже самый большой денежный резерв. Уже сейчас мы можем подтвердить, что болезненные урезания оправдали себя и финансовое положение предприятия стабилизировалось, что позволяет воплотить в жизнь все незаконченные большие инвестиционные проекты.

За всю историю предприятия на мировом рынке было много кризисов, которые повлияли на нашу деятельность. Они сделали наших работников сильнее и многому научили. Понимая отношение наших работников, а также скорость реагирования в период кризиса выходящиеся. Реагировать необходимо быстро, и решения должны быть тщательно взвешены. В трудное время необходимо прикладывать двойные усилия и оставаться верными своим основным стратегическим целям. Жизнь показала, что выживают те, кто быстро адаптируются в новой ситуации, и перемены, которые ждут нас в будущем, будут еще более масштабными.

**Прийт Рохумаа**

Председатель правления VKG





# ОБЗОР ПРЕДПРИЯТИЯ

*Viru Keemia Grupp AS является основанным на частном местном капитале самым большим сланцеперерабатывающим предприятием Эстонии. Основной сферой деятельности концерна является производство сланцевого масла, тепло- и электроэнергии.*

## Миссия VKG

Наша миссия – наиболее полное использование главного полезного ископаемого Эстонии.

## Видение будущего VKG

В будущем мы видим своё предприятие мировым лидером по производству сланцевых продуктов и полному использованию сланцевого потенциала.

## Ценности VKG

Открытость новым знаниям, региону и его проблемам, новым задачам и изменениям;

Преданность нашему делу, работающим здесь людям и региону, в котором находимся, вовлеченность работников в общее дело;

Развитие – одна из основных черт нашего концерна, начиная с первых лет и до сегодняшнего дня.

## Коммерческая философия VKG

Коммерческая философия Viru Keemia Grupp – полное раскрытие минерального и органического потенциала самого ценного полезного ископаемого Эстонии и управление всей сланцевой цепочкой, начиная с добычи сланца и заканчивая продажей самых чистых химических продуктов, с целью роста и развития традиционной промышленной отрасли Эстонии и промышленного региона Ида-Вирумаа.



## Стратегические цели VKG

### 1. Полное использование органического и минерального потенциала сланца

- 100-процентное выделение продуктов тонкой химии из сланца и их обработка в промышленных масштабах;
- Производство качественных топливных масел;
- Производство строительных материалов из промышленных сланцевых отходов

### 2. Нарращивание производственных объемов топливных масел, произведенных на базе сланца, а также улучшение качества топливных масел

- Увеличение объема переработки;
- Выбор технологии для производства дизельного топлива, а также начало его производства с целью покрытия потребительского спроса на дизельное топливо на территории всей Эстонии.

### 3. Развитие уже имеющихся у VKG технологий Kiviter и Petroter

### 4. Внутригосударственное сотрудничество в Эстонии для наиболее эффективного использования сланцевых ресурсов.

## Сферы деятельности дочерних предприятий, принадлежащих концерну VKG

*Производство, поддерживающее основную сферу деятельности предприятия, распределено между независимыми друг от друга частными предприятиями, 100% акций которых принадлежит материнскому предприятию.*

#### **VKG Kaevandused**

Добыча основного сырья концерна - сланца

#### **VKG Oil**

Производство из сланца топочных масел и сланцевых химикатов

#### **VKG Energia**

Производство тепло – и электроэнергии

#### **VKG Soojus**

Распределение и продажа тепловой энергии

#### **VKG Plokk**

Производство стройматериалов из отходов сланцепереработки

#### **VKG Elektrivõrgud**

Продажа и распределение электроэнергии

#### **VKG Transport**

Железнодорожные, автотранспортные и услуги по логистике

#### **Viru RMT**

Услуги по монтажу и ремонту оборудования

#### **VKG Elektrihiitus**

Промышленная энергетика и строительство электроустановок



## ..... География продаж продуктов и услуг VKG .....

- |             |                  |             |                                    |
|-------------|------------------|-------------|------------------------------------|
| → Эстония   | → польский       | → Германия  | → Индия                            |
| → Латвия    | → Беларусь       | → Мальта    | → Новая Зеландия                   |
| → Литва     | → Украина        | → Австрия   | → Россия                           |
| → Швеция    | → Румыния        | → Франция   | → Объединенные Арабские<br>Эмираты |
| → Финляндия | → Великобритания | → Испания   | → Япония                           |
| → Норвегия  | → Нидерланды     | → Италия    | → страны Южной Америки             |
| → Дания     | → Швейцария      | → китайский |                                    |





## Временное развитие концерна

### 1999

- Основание частного предприятия Viru Keemia Grupp на базе государственного предприятия «Кивитер»

### 2002

- Старт проекта по исследованию продуктов тонкой химии из сланца

### 2004

- Начало утилизации сланцевого газа в котлах VKG Energia

### 2005

- Расширение сланцеперерабатывающего комплекса, 4 новых генератора

### 2006

- Начало производства продуктов тонкой химии.
- Закончен важный природоохранный проект по уменьшению содержания органики в отходах сланцепереработки до 8%

### 2007

- Строительство и запуск установки очистки сланцевых масел. Решена технологическая проблема, не находившая решения более 80 лет существования сланцепереработки и связанная со сложностью очистки сланцевого масла от технических примесей. Примененная технология является запатентованным изобретением инженеров VKG Oil.

- Начало строительства завода Petroter I

### 2008

- Запуск сероулавливающей установки
- Получение разрешения на исследование и добычу сланца в «Болтышкинском» месторождении (Украина).

### 2009

- Получение государственной поддержки для проекта разработки технологии производства дизельного топлива из сланцевого масла.
- Начало строительства шахты Ojamaa
- 21. декабря 2009 – открытие завода Petroter I

### 2010

- Petroter I достиг проектной мощности
- Был опубликован первый Отчет социальной ответственности и устойчивого развития VKG, созданного на основе международной системы отчетности.
- Начало проекта теплотрассы идущей из Кохтла-Ярве в Йыхви и Ахтме.

### 2011

- Покупка предприятия Kohtla-Järve Soojus AS (новым именем предприятия стало VKG Soojus)
- Открытие на Kohtla-Järve Soojus котельной резервной и пиковой нагрузки
- Покупка имущества фирмы Silbet Plokk после банкротства последнего, в октябре было основано новое дочернее предприятие VKG Plokk OÜ
- Запуск и открытие новой турбины VKG Energia
- VKG восстанавливает традицию празднования Дня Шахтера в Ида-Вирумаа.

### 2012

- Запуск производственной линии VKG Plokk, основание товарной марки Roclite.
- Запуск идущего с шахты Ojamaa на промышленную территорию концерна длинного наземного конвейера.
- Открытие шахты Ojamaa и выход ее на полную мощность
- Начало строительства завода Petroter II
- Строительство и запуск теплотрассы Кохтла-Ярве – Йыхви – Ахтме
- Запуск теплотрассы Кохтла-Ярве – Йыхви – Ахтме

### 2013

- Подготовка проекта по доработке сланцевого масла
- Начало строительства завода Petroter III
- Проект строительства второй турбины VKG, целью проекта является эффективное совместное производство тепла и электроэнергии.

- Закрытие золоотвала в Ахтме

- Начало проекта второй сероулавливающей установки

- Завершение работы Ахтмесской ТЭЦ

### 2014

- Строительство и готовность к работе второй сероулавливающей установки.
- Открытие завода Petroter II и выведение его на полную мощность.
- Повышение эффективности энергетического комплекса концерна и начало его ширококомасштабной реконструкции.
- Открытие установки синтеза смол.
- Запуск завода по производству извести.
- Заключение договора займа с Европейским банком реконструкции и развития (EBRD)

### 2015

- Ввод в эксплуатацию новой подстанции электросетей
- Запуск второй сероулавливающей установки.
- Широкое использование щебня, образующегося при добыче сланца, при строительстве дорог вне концерна.
- Запуск завода Petroter III
- Начало строительства третьей сероулавливающей установки
- Производство жидкого топлива из возобновляемого сырья наряду с переработкой сланца.

### 2016

- Получение от государства сланцевого ресурса в объеме, необходимом для всех фабрик по производству масла.
- Экономия расходов и повышение эффективности производственного процесса.
- Более эффективное использование сланцевого газа



## Основные события отчетного периода

### Январь 2014



Установке подготовки тяжелой и легкосредней смолы (УПТЛС) исполнилось 50 лет. УПТЛС предназначена для очистки сланцевого масла, полученного на фабриках по производству масла типа Kiviter, а также привозного сланцевого масла, от содержащихся в нём механических примесей, воды и солей.



В начале года стали известны очередные девять стипендиатов концерна Viru Keemia Grupp – студенты, проходящие обучение по программам бакалавриата и магистратуры в Таллинском техническом университете, в т.ч. Вирумааском колледже.

### Февраль 2014



26 февраля в строящемся бытовом здании были установлены первые стенные блоки VKG Plokk Roclite. Roclite является высококачественным природным материалом, щадящим окружающую среду, и сберегающим энергию. Блоки из пористого бетона экологически чистые и не выделяют в окружающую среду вредных веществ.

### Март 2014



Введена в эксплуатацию вторая ступень системы подачи сланца концерна VKG. Благодаря этому, снизятся расходы предприятия на транспортировку сланца второго сорта с обогатительной фабрики шахты Ojamaa до потребителя – фабрик по производству масла VKG Oil. Система подачи сланца концерна VKG увеличена на 700 метров посредством пяти конвейеров.

### Апрель 2014



В начале апреля на производственной территории концерна VKG прошла церемония закладки краеугольного камня завода по переработке сланца Petroter III. В церемонии закладки краеугольного камня приняли участие партнеры и инвесторы концерна, а также ключевые лица проекта. Petroter – это усовершенствованная эстонскими инженерами технология с твердым теплоносителем, уже используемая на заводах по производству масла Petroter I и Petroter II. Объем инвестиций в строительство трех заводов составляет около 200 миллионов евро и доля проекта Petroter III – около 80 млн евро. Завод будет запущен в работу осенью 2015 года.



12 апреля на традиционном весеннем балу Торгово-Промышленная Палата наградила председателя правления концерна Viru Keemia Grupp Прийта Рохумаа знаком отличия II класса за особые заслуги в развитии регионального предпринимательства и промышленного сектора, а также активного продвижения Эстонии в качестве места назначения иностранных инвестиций.

### Май 2014



Предприятие VKG Energia завершило в мае проект, в результате которого в турбинном зале Южной теплостанции появилась новая компрессорная станция. Максимальная мощность новой компрессорной станции – 8 000 м<sup>3</sup> сжатого воздуха в час. Учитывая возможную перспективу развития производства и увеличения вследствие этого потребности в сжатом воздухе, в новой компрессорной станции предусмотрена возможность установки еще двух компрессоров.



29 мая на конференции Big4 заместителю председателя правления и финансовому директору концерна VKG Ахти Пууру был присвоен титул финансового руководителя года. В качестве основной деятельности Ахти Пуура была приведена его наиважнейшая роль в организации инвестиций и нахождении финансирования на предприятии, которое все свои финансовые возможности использует с целью роста.



14 мая совместно с Йыхвиским Концертным домом в карьере Ванакюла в кохтла-Нымме было высажено 2 500 молодых берез.



## Основные события отчетного периода

### Июнь 2014



12 июня концерн VKG в сотрудничестве с Фондом содействия развитию предпринимательства (EAS) открыл на находящейся в Кохтла-Ярве производственной территории VKG установку синтеза смол, на которой производится сырье для лучших мировых шинных производств. Это смелое начинание позволяет экспортировать сырье, произведенное из основного природного ресурса Эстонии, в различные уголки земного шара. Строительство и запуск установки стало возможным благодаря пособию EAS. Приблизительная стоимость производственного комплекса составляет 2 миллиона евро, из которых вклад EAS – около 230 000 евро.



11 июня в Таллиннском Университете состоялся торжественный акт передачи стипендий, в рамках которого стипендии получили также весенние стипендиаты VKG из Вирумааского колледжа ТТУ.

### Август 2014



31 августа в Тойла-Орусском парке состоялся традиционный день шахтера, организованный концернами VKG и Eesti Energia, главным исполнителем на котором стала известная в 80-х шведская группа Secret Service, исполнившая свои бессмертные и всеми любимые хиты. Вся программа была для посетителей бесплатной. Количество посетивших праздник людей превысило 30 000.



Готовность к работе завода по производству извести VKG Energia. Строительство завода с годовой производительностью 24 000 тонн длилось чуть больше года. Завод по производству извести является идеальным примером того, как промышленное предприятие инвестирует в охрану окружающей среды, инвестиции экономически обоснованы и хорошо интегрированы в производственный процесс концерна VKG. Завод использует в качестве сырья пустую породу шахты VKG Ojamaa, а в качестве топлива газ, образующийся в ходе переработки сланца. Произведенная известь используется в соответствии с экологическими требованиями для улавливания  $SO_2$ . Подобное умное и рациональное решение хорошо сочетается с концепцией концерна VKG по использованию побочных продуктов переработки сланца и защиты окружающей среды. Общий объем инвестиций проекта – около 5 миллионов евро.

### Сентябрь 2014



Завод по производству масла Petroter II был запущен 10 августа, и в начале сентября, т.е. меньше чем за три недели, он был выведен на полную мощность. Завод построен с использованием собственной усовершенствованной технологии концерна VKG, а в строительную команду входят лучшие инженеры VKG. Новый завод дал 100 новых прямых, хорошо оснащенных рабочих мест и около 400 косвенных рабочих мест. Работающий на полной мощности завод приносит государству налоговую прибыль в размере 14 миллионов евро.



24 сентября ЕБРР и концерн VKG заключили договор займа на сумму 35 миллионов евро. Целью займа стало развитие энергопромышленного комплекса и улучшение его экологических параметров, а также эффективности совместного производства энергии. С запуском заводов по переработке сланца Petroter I, II и III в существенной степени вырастет производственный объем высококалорийного сланцевого газа. Чтобы весь газ можно было направить на совместное производство тепло- и электроэнергии наиболее эффективным способом, концерну VKG требуются дополнительные инвестиции. Заём ЕБРР пойдет на финансирование строительства двух сероулавливающих установок и турбины, а также завода по производству извести. В результате инвестиций улучшится эксплуатационная надежность и эффективность производственного комплекса, а также в существенной мере снизятся выбросы  $CO_2$  и  $SO_2$ .



В этом году титула выпускника года Таллиннского технического университета удостоился председатель правления Viigu Keemia Grupp Прийт Рохумаа. Прийт закончил факультет энергетике Таллиннского технического университета по специальности “электроэнергетика” и сейчас является докторантом ТТУ.

## Основные события отчетного периода

### Октябрь 2014



Быстрый и удачный пуск завода Petroter II команда концерна VKG отметила церемонией открытия, состоявшейся 7 октября на производственной территории концерна. Вместе с концерном радость запуска нового завода разделил премьер-министр Эстонской Республики Таави Рыйвас. Стоимость всего проекта составляет 65 миллионов евро, к которой добавятся также объемные инвестиции в энергетику.



В октябре было открыто новое бытовое здание, которое используют работники производственной территории VKG в Кохтла-Ярве. Новый бытовой комплекс, который вмещает до тысячи работников, предназначен для переодевания, хранения личных вещей, мытья и отдыха. Объем инвестиции достигает 3 миллионов евро. Новое бытовое здание – это не самая большая инвестиция в области безопасности труда, которую концерн VKG сделал за последние годы.



17 октября концерн VKG вошел в число спонсоров Эстонского музея изобразительного искусства, способствующего развитию искусства. В рамках сотрудничества VKG поддерживает выставку «Праздник в тебе самом. Мода Art déco из коллекции Александра Васильева». Договор о сотрудничестве был, к сожалению, приостановлен в связи с кризисом на нефтяном рынке, который безусловно оказал влияние и на спонсорскую деятельность Viru Keemia Grupp.

### Ноябрь 2014



В ноябре в Viru Keemia Grupp был завершен важный проект, направленный на улучшение состояния окружающей среды – построена вторая сероулавливающая установка. В процессе производства сланцевого масла образуется генераторный и полукоксовый газ с определенным энергетическим потенциалом, который используется для производства тепла и электричества. Дымовые газы, образующиеся после сжигания газов в котлах, направляются на очистку от серы в сероулавливающую установку Novel Integrated Desulphurisation (NID). Сероулавливающая установка NID связывает в среднем до 2000 тонн серы в год. В результате осуществления данного проекта в воздухе будет меньше соединений серы. Стоимость сероулавливающей установки NID II составляет около 6,3 миллиона евро. Строительство сероулавливающей установки поддерживает в объеме 411 564 евро Центр экологических инвестиций (Keskkonnainvesteeringute Keskus).

### Декабрь 2014



С момента ввода в эксплуатацию первой в Кохтла-Ярве фабрики по производству масла 24 декабря 2014 года прошло 90 лет. В течение этого времени сланцепереработка стала одной из самых важных промышленных отраслей Эстонской Республики. За 90 лет был собран огромный объем знаний и опыта в сфере сланцепереработки. Сланцевая промышленность является гордостью всей Эстонии.

К сожалению, нельзя сказать, что юбилейный год завершился большим торжеством. Резкое падение мировых цен на нефть стало причиной закрытия двух фабрик типа Kiviter и сокращения большого количества людей. В течение очень длительного времени мы пытались объяснить государству, что сланцевый сектор очень чувствителен к мировым ценам на нефть, а также к действующей в последнее время торговле квотами на выбросы CO<sub>2</sub>. Мы видим, что цепочку ценностей сланца можно было бы значительно увеличить, производя при таком же объеме добычи более дорогостоящие продукты и изготавливая из минеральных отходов все большее количество строительным материалов. Вместе с тем, подобное развитие связано с очень большими инвестициями, которые концерн VKG сможет осуществить лишь в случае стабильной государственной политики в сфере ресурсов и налогов.



## Факты о промышленности

- Концерн VKG является крупнейшим в Эстонии производителем сланцевого масла и химикатов;
- Согласно проведенному PwC анализу цепочки ценностей сланцевого масла, объем производства концерна VKG составляет около 1% ВВП и 0,9% общего объема экспорта страны;
- В 2014 году в концерне VKG было переработано около 3 миллионов тонн сланца, объем выработки масла 433 000 тонн, количество работников: 2 100 человек, оборот за 2014 год – 194,6 миллионов евро.
- Самая старая работающая фабрика была запущена в 1936 году, строительство самой новой – Petroter III – началось в конце 2013 года.
- В конце года был завершен проект реконструкции емкостного парка и дыхательной системы трубопроводов VKG Oil. Всего на работы было потрачено около 1,9 миллионов евро.
- Предприятие VKG Soojus установило в Ярвской части города Кохтла-Ярве систему дистанционного считывания показаний теплосчетчиков, которая поможет точнее распределять тепло, прогнозировать его потребление, а также избавить клиентов от ежемесячного снятия и предоставления показаний. Клиенты, в домах которых установлены теплосчетчики с дистанционным считыванием показаний, больше не должны сами сообщать показания.

## Награды за 2014 года



Пятый год подряд VKG получило Титул корпоративно ответственного предприятия.



Третий раз подряд предприятие VKG получило по решению министерства культуры титул "Друг культуры"



JÄTKUSUUTLIKU  
ETTEVÕTLUSE INDEKSI  
PRONKSTASE 2014



12 апреля Торгово-промышленная палата Эстонии отметила почетным знаком II степени председателя правления VKG Прийта Рохумаа за особые заслуги в продвижении эстонского предпринимательства и промышленного сектора на региональном уровне, а также в активном представлении Эстонской Республики в качестве удачного инвестиционного направления.

## Цели и задачи предстоящего периода (2015–2016)

**Успешный запуск завода  
Petroter III**

**Повышение энерго- и  
ресурсоэффективности**

**Строительство дополнительной  
сероулавливающей установки  
и запуск известкового завода**

## Прогноз на 2015 год

**Объем  
сланцепереработки**

2,8

миллионов тонн

**Объем  
добычи**

2,9

миллионов тонн

**Объем переработки сланца  
заводами Petroter I, II, III**

2

миллионов тонн

**Количество  
работников VKG**

2000



# СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

*Единая политика социальной ответственности и устойчивого развития VKG получила свое начало в 2009 году, и её целью стало признание, оценка и управление общим влиянием концерна на экономику, социальную жизнь и окружающую среду.*



Концепция социальной ответственности и устойчивого развития является основой ежедневной работы концерна и критерием принятия решений. В своей ежедневной деятельности VKG руководствуется международно-признанными принципами социальной ответственности. VKG способствует распространению данных принципов, как на местном, так и на государственном уровне и исходит из понимания, что концерн не может действовать и работать в одиночестве.

В 2010 году предприятие VKG присоединилось к наиболее влиятельным мировым инициативам в области социальной ответственности, которыми являются GRI и UN Global Compact.

VKG также является членом Союза корпоративно-ответственных предприятий Эстонии. В 2010, 2011, 2012, 2013 и 2014 годах предприятие VKG получило титул Социально-ответственного предприятия Эстонии. В декабре 2011 года концерн получил приз «Природоохранное дело 2011» в категории «Управление окружающей средой». По результатам индекса социальной ответственности в последние два года концерн получил бронзовый уровень социальной ответственности (дополнительная информация по адресу [www.csr.ee](http://www.csr.ee)).

В сфере поддержки и спонсорской деятельности основным приоритетом концерна является местный регион Йыхви - Кохтла-Ярве и живущие в регионе люди. В исключительных случаях VKG поддерживает также важнейшие проекты и институты по всей Эстонии.



## Направления политики социальной ответственности и устойчивого развития VKG

- 1**  
Природоохрана. Природоохранная политика VKG в концерне была основана в 2001 году. За последние 10 лет природоохранные инвестиции концерна превысили 66 миллионов евро, а на период 2015 – 2020 их объем составит около 50 миллионов евро;
- 2**  
Система открытой общественной отчетности (общее раскрытие данных, касающихся социального, природоохранного и экономического влияния концерна в соответствии с международной Инициативой Отчетности (англ. global reporting initiative, GRI), которая является одной из самых строгих форм отчетности;
- 3**  
Ответственная организация производства как внутри предприятия (создание безопасных условий для работы, мотивация работников, дополнительные льготы, выплаты и постоянный диалог между работником и работодателем), так и среди работников (каждый отвечает за все);
- 4**  
Работа на основе высоких стандартов связи с общественностью, в соответствие с которыми запрещена выдача неполных или неверных данных о деятельности предприятий;
- 5**  
Внедрение в работу предприятия международных принципов социальной ответственности - GRI, UNDP, членом которых является VKG;
- 6**  
Особое внимание на развитие региона и местную жизнь (прежде всего, спонсорство и добровольная работа сотрудников концерна).

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СПОНСОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ VKG



*Принципы социальной ответственности и устойчивого развития внедрены в процесс управления предприятием на уровне высшего руководства. В октябре 2011 года на предприятии были закреплены принципы ответственного ведения бизнеса, и в конце года было начато внедрение данных принципов в ежедневный процесс работы и управления предприятием. Ознакомление работников с принципами социальной ответственности проходит через привлечение их к различным социальным инициативам (сотрудничество с местными благотворительными организациями и детскими учреждениями).*

## ..... Влияние VKG на регион и экономику государства .....

Своей деятельностью концерн оказывает влияние как на Ида-Вирумаа, так и на эстонское государство в целом. VKG осознает это влияние и готов нести ответственность перед общественностью за принятые решения. В результате исследования проведенного в рамках первого отчета социальной ответственности и устойчивого развития VKG за 2008–2009 год выяснилось, что концерн VKG и работающие в нем люди приносят примерно 4% в бюджет города Кохтла-Ярве.

В соответствии с результатом исследования, проведенного в 2011 году PricewaterhouseCoopers Advisors (PwC), общее экономическое влияние концерна на экономику государства составляет 1% или 45 миллионов евро (с учетом прямых, косвенных и сопутствующих влияний).

Напрямую концерн даёт работу более 2000 человек. Учитывая то, что Ида-Вирумаа является регионом с одним из самых больших уровней безработицы в стране, созданные концерном рабочие места являются особенно важными.

В соответствии с анализом, проведенным внутри концерна, каждый работник шахты обеспечивает работой до 4 работников сланцеперерабатывающего производства концерна, внутри VKG. Каждый работник концерна же в свою очередь дает работу еще примерно четырем людям из региона. Заметно и влияние VKG на экспорт и баланс внешнеэкономической торговли государства, которые составили соответственно 0,9% и 14,6% соответственно. Все вышесказанное говорит о важности влияния VKG на экономику страны.



..... В течение 2014 года поддержку и помощь от VKG получили .....

### Организации:

Ахтмеская школа искусств  
 Эстонская евангелическая лютеранская церковь,  
 приход Иоанна Крестителя в Люганузе  
 Вирумааский колледж ТТУ  
 Детский дом г. Кохтла-Ярве  
 Детский дом Кийкла  
 Детский сад Tõruke волости Мязтагузе  
 Культурный и досуговый центр г. Йыхви  
 Культурный центр г. Кохтла-Ярве  
 Малевская основная школа г. Кохтла-Ярве  
 Музей Таллиннского Технического университета  
 Национальная опера Эстония  
 НПО Punnvõrr  
 НПО Tumemaine Tuli  
 НПО Vaba Kunst  
 НПО Virumaa Kultuurisõbrad, Полярная мыза Ку-

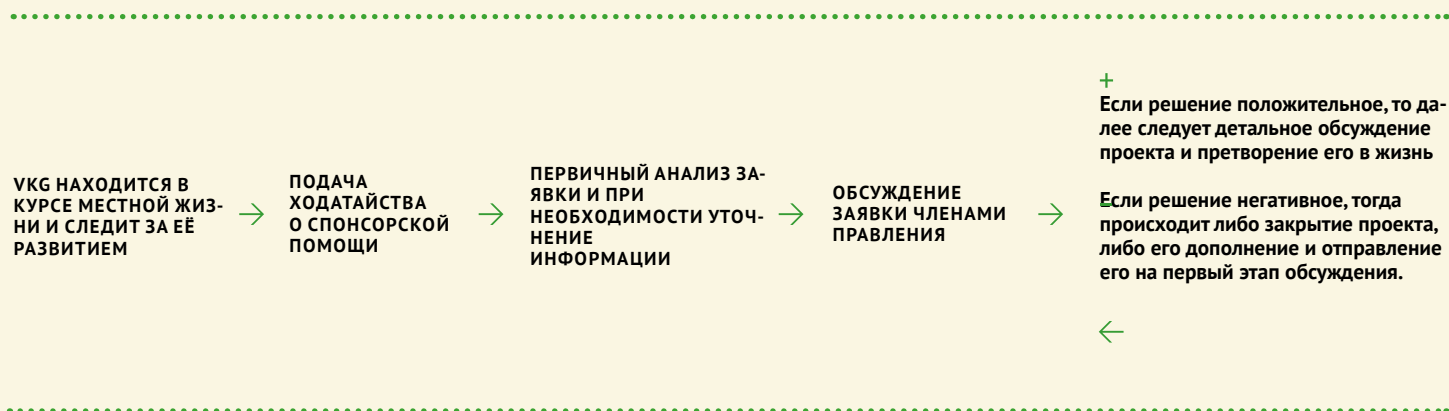
крузе  
 НПО Деревенское общество KAI  
 НПО Лыжный клуб Алутагузе  
 НПО Объединение пожарных Vajangu  
 НПО Союз выпускников HTG  
 НПО Центр развития Purtse Jõe  
 Общество Virumaa Koostöökoogu  
 Спортивный клуб EVS Nimfeja  
 Спортивный клуб Jõhvikas  
 Спортивный союз Ида-Вирумаа  
 Танцевальный коллектив Virulane  
 Тхэквондо клуб Tekken  
 Хор Kirderannik  
 ЦУ Центр предпринимательства Ида-Вирумаа  
 Шахтерский парк-музей Кохтла  
 Школа Поркун  
 Ярвская гимназия г. Кохтла-Ярве  
 Ярвская русская гимназия г. Кохтла-Ярве

### Мероприятия:

День спорта в деревне Кийкла  
 Дни мызы Майдла  
 Зимние игры ELO  
 Конкурс Евровидение среди студентов ТТУ  
 Лыжный марафон в Алутагузе  
 Молодежный лагерь Päästeala  
 Огни мызы Майдла  
 Соревнование памяти Аво Талпаса  
 Соревнование пяти школ

## Основные направления спонсорской деятельности VKG

Помощь и поддержку концерна может получить любое действующее в Эстонии некоммерческое объединение и/или организация, сфера интересов которого/ой находится в Ида-Вирумаа или по Эстонии в целом. Правила оказания спонсорской помощи концерна запрещают оказание помощи частным лицам. Ходатайство о помощи VKG можно охарактеризовать следующим образом:





*Основными целевыми группами VKG являются инвесторы и партнеры концерна, работники VKG, а также жители уезда Ида-Вирумаа. VKG разработало несколько инициатив для двух последних целевых групп. При их осуществлении мы исходим из того, что укрепление ценностей и эффективное общение происходят лучше всего через вовлеченность людей и социальную деятельность.*

#### **Фотоконкурс «Ты прекрасна, Вирумаа!»**

VKG в сотрудничестве с Йыхвиским концертным домом проводит ежегодный фотоконкурс, посвященный Вирумаа - «Ты прекрасна, Вирумаа!». В 2014 году конкурс был организован уже в третий раз и всего поступило более 600 фотографий от 100 авторов как из Вирумаа, так и со всей Эстонии. Всего было отмечено 20 призовых работ.

Целью конкурса является показать, что Вирумаа – это чудесный, приятный и богатый своими людьми, природой и событиями регион.

Наряду с самым большим промышленным и культурным инициатором региона, начинание поддерживают также крупнейшие в Вирумаа деятели в области туризма, культуры, спорта и банковского дела. В состав жюри конкурса входят Каупо Киккас, Эвелин Ильвес, Карель Кравик.

Подробнее о конкурсе:  
[www.vkgsoojus.ee/konkurss](http://www.vkgsoojus.ee/konkurss)

*«Многие даже не знают, что промышленность может быть красивой. Поступившие на конкурс работы показали традиционную промышленную отрасль Эстонии – сланцевую промышленность – с новой стороны»*

- Эвелин Ильвес



## Региональные инициативы VKG



### Детская кампания по электробезопасности

В начале 2012 году дочернее предприятие концерна VKG Elektrivõrgud начало кампанию по детскому образованию в области электробезопасности, которая направлена, прежде всего, на детей из детских садов и начальной школы. Целью инициативы является обучить уже маленьких детей электробезопасности и направить их внимание на особенности использования электричества. В рамках инициативы был разработан соответствующий плакат и игра на домашней страничке VKG, в которую можно играть как на русском, так и эстонском языке. Плакаты были распространены во всех детских домах и начальных школах региона. В дальнейшем предприятие планирует дополнить часть своей домашней странички направленной на детей полезной информацией и предложить обучающий материал об электричестве. Среди детей Ида-Вирумаа популярность так же набрало театральное представление с главным героем игры – медведем Мишей, которое прошло во многих школах и детских садах региона.

Дополнительная информация о кампании: [www.vkgev.ee/lastele](http://www.vkgev.ee/lastele)



### Привлечение учеников вирумаа к историческому конкурсу элитных школ эстонии – т.н. Конкурс пяти школ

Уже несколько раз подряд мы привлекаем учеников старших классов нашего региона к Конкурсу по реальным предметам пяти школ. Это очередная инициатива, которая мотивирует и пропагандирует инженерное образование среди молодежи. Химическому предприятию требуются хорошие инженеры в разных областях, и концерн заинтересован в том, чтобы будущие специалисты уже в школе получили основательные знания по реальным предметам.



### Внедрение благотворительной инициативы среди работников

Предприятие создает для своих работников возможности для благотворительности и привлекает их к различным начинаниям. VKG является хорошим партнером для местного центра крови, который регулярно посещает дочерние предприятия концерна. Проходят благотворительные посадки леса и толоки для уборки региона.

### Дополнительная информация о социальных инициативах

→ [www.vkg.ee](http://www.vkg.ee)

→ [www.vkgsoojus.ee](http://www.vkgsoojus.ee)

→ [www.vkgev.ee](http://www.vkgev.ee)

## Диалог промышленного гиганта с местными жителями

VKG – это первое в Эстонии предприятие, которое публикует информацию о потреблении ресурсов и информацию об окружающей среде в соответствии с международным стандартом отчетности GRI G3. В 2015 году выходит уже шестой по счету отчет VKG.

VKG открыто общается с местными жителями. Ежегодно проводятся несколько встреч с людьми, основными темами которых являются окружающая среда и развитие концерна.

Фестиваль PurFest, одно из первых экологических гражданских начинаний в Эстонии, получил начало в Ида-Вирумаа. Целью фестиваля является защита реки Пуртсе и вовлечение населения близлежащих районов в защиту окружающей среды. VKG на протяжении нескольких лет поддерживает и помогает данной инициативе.

Несколько раз в год концерн организует, так называемые, дни открытых дверей, когда все желающие могут посетить промышленную территорию и своими глазами посмотреть как сегодня организованы промышленные процессы крупного предприятия.

Ежегодно в последний четверг мая в концерне проходит уже ставший традицией день окружающей среды, в ходе которого не раз затрагиваются основные проблемы региона. Мероприятие объединяет крупнейших деятелей Вирумаа и всей Эстонии, а также просто заинтересованных лиц. Кроме того, в нем принимают участие лица, ответственные за экологическую политику в каждой из волостей. В 2014 году основной темой была налоговая политика и политика ресурсов в сланцевом секторе. Из-за сложной си-

туации в сланцевом секторе в 2015 году данное мероприятие не проводится. Мы очень надеемся возродить данную традицию в следующем, 2016 году.

Работники концерна активно и с удовольствием принимают участие и в благотворительной и добровольческой деятельности – организуем тематические акции по сбору пожертвований, посадку леса и уборку территории, оказание помощи местным детским домам.



**Крупнейшими массовыми мероприятиями, которые концерн организует на протяжении долгих лет, являются:**



**День Химика** – Народный праздник, проводимый ежегодно в последнюю субботу мая, организуется под началом VKG при сотрудничестве с крупнейшими химическими промышленными предприятиями региона Molycorp Silmet, Eastman, Novotrade Invest. Традиция проведения Дня Химика была восстановлена в 2000 году.



**День Шахтера** – в 2011 году VKG возобновил традицию празднования Дня шахтера, ежегодное народное гуляние проходит в последнее воскресенье августа. Организация праздника – выражение уважения и глубокая признательность предприятия всем шахтёрам и жителям региона. В 2014 году в празднике приняло участие более 30 000 человек.

**День пожилых людей** – При сотрудничестве с городской управой Кохтла-Ярве VKG каждый год 1 октября организует День пожилых людей. В празднике принимают участие, как ветераны-работники сланцевой промышленности, так и другие пожилые люди, которые своим трудом внесли огромный вклад в развитие города.

Особую значимость для концерна представляют встречи с местным населением, где он может поделиться данными о развитии предприятия, своими планами, а также получить обратную связь от жителей региона, ответить на вопросы и получить комментарии по поводу работы концерна. Встречи проходят как в запланированном порядке, так и по желанию одной из сторон.



## ..... Диалог промышленности с публичным сектором региона .....

Особенностью Ида-Вирумааского региона является интегрированность сланцевой промышленности в социально-экономическое развитие, а также взаимное воздействие. Достижения промышленности, также, как и её кризисы, незамедлительно ощущаются во всём уезде, а особенно сильно в самоуправлении, к которому относится конкретное предприятие – как, например, концерн VKG и город Кохтла-Ярве. Регион находится в постоянном поиске баланса между социальными, экономическими и экологическими аспектами, которым является важный публичный и надёжный диалог между участниками.

Концерн способствует развитию уезда, что проявляется в согласовании стратегических целей концерна со стратегическими направлениями развития, приведенными в плане развития уезда:

- сплоченность общин, а также развитие местного идентитета;
- повышение компетенции местного населения;
- повышение конкурентоспособности и экспортной мощности предпринимателей;
- улучшение жизненной среды путем

повышения привлекательности городского пространства и оптимизации движения (общественный транспорт + немоторизованное движение).

Вместе с тем концерн действует в области т.н. умной специализации, являющейся одним из приоритетов на государственном и уездном уровне: сланцевой промышленности, это означает, что от данной имеющей большой потенциал области, развитию которой отдается предпочтение, ожидается стремительное развитие и рост дополнительной ценности.

## ..... Основные принципы социально-ответственного ведения бизнеса VKG .....

- VKG определяет и исследует влияние промышленности на окружающую среду, по возможности устраняет его или сводит к минимуму. VKG постоянно проводит мониторинги влияния на экологию; > VKG работает над развитием ресурсо- и природосберегающих технологий и внедряет их в свое производство;
- VKG регулярно представляет общественности отчеты о своей работе;
- VKG открыто общается со средствами масс-медиа и общественностью, не скрывая информацию и предоставляя о себе только точные и достоверные данные;
- VKG обеспечивает своим работникам безопасную и удобную производственную среду;
- В VKG инициированы системы мотивации и развития работников;
- VKG поддерживает профсоюзную организацию в ее работе, предлагая своим работникам дополнительные льготы и постоянно поддерживая диалог между руководством и работниками;
- В VKG каждый несет ответственность за свою работу: от каждого зависит все;
- VKG работает на основании признанных на международном уровне принципов социальной ответственности;
- VKG уделяет особое внимание развитию региона, поддерживая тесную связь с представителями местных властей и местным населением;
- VKG является спонсором важных для региона проектов, делая особый акцент на культурных и спортивных мероприятиях;
- VKG является надежным партнером для государства и местных самоуправлений, а также для своих коммерческих партнеров;
- VKG поддерживает распространение принципов социальной ответственности и исходит из того обстоятельства, что действовать в одиночку невозможно

# ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*В своей деятельности VKG уделяет большое внимание вопросам природоохраны.*

*Основным приоритетом в этой сфере является избежание или сведение к минимуму происходящего в результате производственной деятельности воздействия на окружающую среду.*

*Целью природоохранной политики VKG является работа на основе общей системы управления для сохранения богатой видами окружающей среды и бережного отношения к природным ресурсам.*



*В концерне выработана общая политика природоохраны,  
которая исходит из следующих принципов:*

- 1** Работа на основе международно-признанной системы управления контролем за использованием окружающей среды ISO 14001.
- 2** Идентифицируем связанные с производственной деятельностью концерна экологические аспекты и влияние на окружающую среду. А также соответствие этой деятельности законодательным актам и другим требованиям.
- 3** В своей ежедневной деятельности следуем законодательным актам Эстонии и ЕС, исходим из требований заключенных договоров и конвенций Европейского Союза.
- 4** Считаем важным информирование учреждений и жителей региона о своей деятельности и его влиянии на окружающую среду.
- 5** Обращаем большое внимание на развитие концепции устойчивого развития концерна, для этого проводим вторичную переработку отходов возникших в ходе производственного процесса.
- 6** Считаем важным сотрудничество с научными и исследовательскими учреждениями, как для решения природоохранных вопросов, так и в сфере разработки лучшей возможной технологии.
- 7** Вдохновляем своих работников получать дополнительные знания в сфере природоохраны и помогаем применению их знаний на практике.
- 8** Мы работаем в направлении максимального раскрытия потенциала местного сланца для того, чтобы увеличить его ценность.



## Система управления природоохраной

### Соответствие стандарту ISO

Почти все предприятия входящие в концерн в своей деятельности исходят из международно известных стандартов системы ISO 14001.

С 2006 года на предприятиях концерна VKG Oil и VKG Transport действуют системы управления качеством и охраны окружающей среды ISO 14001: 2004 и ISO 9001: 2000. Viru RMT работает на основании сертификата ISO 9001: 2000 отвечающего за управлением системами качества, а так же безопасности и гигиены труда OHSAS 18001.

На VKG Energia внедрена также система безопасности и гигиены труда OHSAS 18001 и с 2013 года также система управления охраной окружающей среды и надзором за качеством ISO 14001 и ISO 9001.

На VKG Soojus и VKG Plokk внедрены системы управления качеством и охраны окружающей среды ISO 14001 и ISO 9001.

### Инвестиции в охрану окружающей среды

Приоритетом природоохранной деятельности Viru Keemia Grupp является придание ценности сланцу и уменьшение влияния на окружающую среду производственной деятельности. Инвестиции, участие в процессе разработки правовых актов, мониторинг производства и окружающей среды, моделирование воздуха окружающей среды и средства для оптимизации производственных процессов гарантируют устойчивое развитие сланцепереработки Эстонии.

В концерне мы следуем требованиям, исходящим из правовых актов, учитываем мнения различных заинтересованных сторон и являемся достойным доверия партнером для местных жителей и государственных учреждений. Считаю важным сотрудничество с научными и

исследовательскими учреждениями.

За последние годы в сфере природоохраны была проделана большая работа, инвестированы десятки миллионов евро и произошли серьезные изменения в направлении более природосберегающей организации производства. В то же время законодательство Эстонии и ЕС, а так же растущие производственные масштабы задают предприятию еще более высокие требования и цели для проведения своей природоохранной деятельности.

В 2010 году вошла в силу Директива Европейской Комиссии о промышленных выбросах (т.н. IED), которая была внедрена в законодательную базу Эстонии в 2013 году Законом о Промышленных Выбросах (в дальнейшем, ЗПВ). Новые законодательные рамки обязывают предприятия к установке дополнительных очистительных систем (в предыдущих отчетах показанные как природоохранные инвестиции), а так же отвечать параметрам лучшей существующей технологии (ЛВТ). Поэтому, с предыдущего года природоохранные инвестиции рассматриваются гораздо шире, чем за все предыдущие годы.

Благодаря этому изменилась и методика расчета природоохранных инвестиций предприятия, подпадающих под требования Закона о Промышленных Выбросах. Теперь в качестве инвестиций в сферу природоохраны рассматривается так же и работа по развитию природосберегающих технологий. На основе новой методики изменились так же и графики, отображающие природоохранные инвестиции, из-за чего они в дальнейшем несравнимы с графиками предыдущих лет.

Но новой методике инвестиции в природоохрану разделены на две части:

- Инвестиции, напрямую уменьшающие нагрузку на окружающую среду;
- Инвестиции, косвенно уменьшающие нагрузку на окружающую среду.

Под инвестициями рассматривающие прямое уменьшение нагрузки на окружающую среду

рассмотрены такие инвестиции, при внедрении которых уменьшение природоохранной нагрузки достигается сразу. К ним можно отнести, например, все инвестиции в так называемые «улавливающие» устройства, реновация емкостных парков, закрытие существующих источников выбросов или инвестиции в их значительное уменьшение, работы связанные с использованием или переработкой отходов.

Косвенными природоохранными инвестициями являются проекты, в результате планомерного и долговременного внедрения которых уменьшается влияние на окружающую среду. Сюда можно отнести все инвестиции в ЛВТ, в развитие/внедрение новых более эффективных и природосберегающих технологий, а так же применение новых природоохранных мер.

Инвестиции концерна в природоохрану в 2008 году выросли по сравнению с 2006 годом на 64% и упали по сравнению с 2009 годом на 50% (см. график нр. 1). Самой большой природоохранной инвестицией за 2008 год стало строительство сероулавливающей установки VKG Energia. Стоимость установки достигла 9,5 миллионов евро и была запущена в мае 2008 года. Установка по сероулавливанию позволяет отфильтровать из перерабатываемых на Серерной станции энерго- предприятия топлив до 65% от содержащейся там серы, благодаря чему существенно уменьшился объем выбросов диоксида серы (одного из основных загрязняющих элементов) в окружающую среду. В 2009 году инвестиции в природоохрану заметно упали из-за экономического кризиса. В 2010 и 2011 годах инвестиции в природоохрану, по сравнению с предыдущими годами, были достаточно скромными и причиной тому стала готовность самых важных природоохранных объектов еще в 2008 году и перенаправление средств в работу по развитию. В ходе планирования и внедрения Деятельности по развитию природоохранные вопросы, а так же энергетическая эффективность и принципы бережного развития рассматриваются как их неотъемлемая часть.

## Система управления природоохраной

В 2012 году объем прямых природоохранных инвестиций составил 27,5 миллионов евро, что в 13 раз больше чем за предыдущий год. Основными инвестициями за 2012 год стало закрытие свалки опасных отходов, осуществление необходимых инвестиций для закрытия старой Ахтмеской ТЭЦ, строительство наземного сланцевого конвейера и покупка новых сероулавливающих устройств.

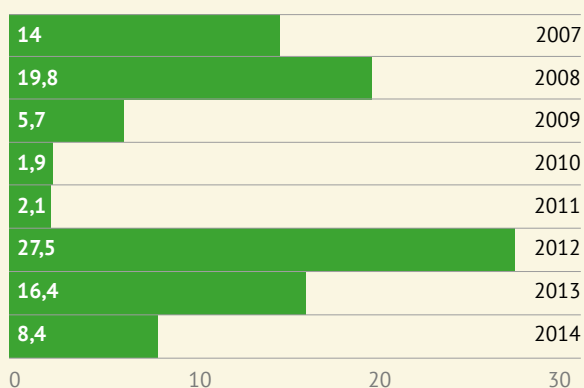
В 2013 году объем прямых природоохранных инвестиций достиг 16,4 миллионов евро, что примерно на 40% меньше чем в 2012 году.

В 2014 году объем прямых природоохранных инвестиций составил 8,38 миллионов евро, что на 49% меньше чем в предыдущий год. Это произошло из-за в разы выросших инвестиций в ЛВТ, развития щадящего производства и эффективного использования ресурсов.

### Самыми большими природоохранными инвестициями 2014 года были:

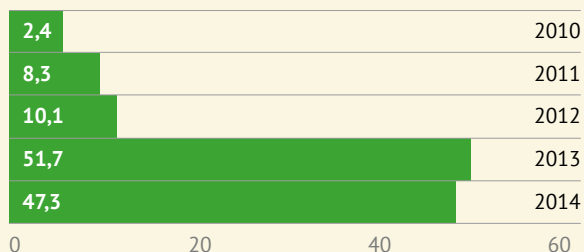
Строительство сероулавливающей установки VKG Energia. Стоимость установки достигла 9,5 миллионов евро. Установка работает с конца 2014 года, а в мае 2015 года она была официально открыта в присутствии министра окружающей среды Марко Померанца. Установка по улавливанию серы позволяет улавливать из сжигаемых на Северной тепло-электростанции топлив до 92% от содержащейся там серы, благодаря чему существенно уменьшился объем выбросов диоксида серы (одного из основных загрязняющих элементов) в окружающую среду. По-прежнему направляются большие средства на развитие природоохранных технологий, более эффективное использование ресурсов. При планировании этих процессов учитываются требования, предъявляемые к ЛВТ, а так же все время уменьшающимся нормам выбросов. Самыми важными из них являются: Строительство завода Petroter III, что позволяет максимально использовать энергетическую ценность сланца (энергетическая эффективность установки

### Инвестиции, напрямую уменьшающие нагрузку на окружающую среду 2007-2014 (млн. евро)



Охрана труда, установки по улавливанию, уменьшение очагов выбросов, другие инвестиции прямого действия

### Инвестиции, косвенно влияющие на уменьшение нагрузки на окружающую среду 2010-2014 (млн. евро)



Лучшая возможная технология и бережное использование ресурсов

## Система управления природоохраной

Petroter достигает 80%). Так же была приведена в порядок система предварительной очистки производственных сточных вод и установлен уловитель для нейтрализации источников неприятных запахов. Так же были осуществлены большие инвестиции в повышение эффективности котлов VKG Energia.

В следующие годы можно ожидать роста объема прямых инвестиций в природоохрану, поскольку на VKG Energia планируется запустить третью сероулавливающую установку. Кроме того, следует постоянно развивать технологии, повышающие энергоэффективность всего производства.

Наиболее важными направлениями в области охраны окружающей среды в 2014 году стали участие в разработке документа по лучшей возможной технике, обновление и выполнение программы по ликвидации источников загрязнения, вызывающих появление неприятного запаха, выполнение программы по уменьшению выбросов серы, более эффективный сбор данных экологического мониторинга и слежение за ними, приведение в порядок свалок опасных отходов и усовершенствование технологии обработки сточных вод.

### Самые большие из законченных и еще идущих природоохранных проектов:

#### Установка фильтрации сланцевого масла

На VKG Oil была запущена установка фильтрации сланцевых масел. Внедрение нового процесса позволяет ликвидировать многие очаги воздушных выбросов, уменьшить эмиссии и потери продукта. В результате новой технологической схемы на производстве далее не образуются опасные жидкие отходы «фусы», а конечным продуктом является твердое мелкодисперсное топливо «кек».

#### Емкостной парк

Другим средством для уменьшения воздушных выбросов является инвестирование в емкостной парк и реконструкция цикла т.н. «тяжелого масла». В 2008 году был выстроен емкостной парк и установлены пароулавливающие уста-

новки на складе продукции (т.н. маслоскладе) и установке дистилляции. В результате названных работ существенно снизились выбросы фенолов и углеводородов. В конце 2009 года в емкостном парке был готов абсорбер, который связывает до 70% летучих органических соединений. В начале 2013 года был полностью ликвидирован выброс летучих органических соединений из абсорбера емкостного парка установки дистилляции. Процесс реконструкции проходит так же емкостной парк установки дефеноляции. За 2013 – 2014 года будут изменены и доработаны так же и системы по улавливанию других емкостных парков.

#### Сланцеперерабатывающие заводы Petroter

В 2009 году был готов новый сланцеперерабатывающий завод Petroter I, который позволяет использовать для производства сланцевого масла мелкий сланец. Завод снабжен несколькими природоохранными установками. На трубы завода была установлена система постоянного мониторинга за дымовыми газами, которая позволяет следить за концентрацией выбрасываемых в атмосферу газов, и в случае превышения норм сразу же реагировать на это. Завод снабжен котлом-утилизатором, который используется для утилизации остаточных газов и употребления образующегося остаточного тепла. В то же время образующийся в результате работы завода твердый отход более природосберегающий, поскольку содержание органики в золе значительно ниже и отвечает приведенным в законодательстве требованиям.

В настоящий момент успешно работает завод Petroter II и подходят к завершению строительные работы завода Petroter III. Основные процессы новых заводов аналогичны процессам Petroter I. Однако заводы Petroter II и были дополнены несколькими дополнительными мерами в направлении охраны природы и с целью более эффективного использования ресурсов:

- Доработана конструкция котла-утилизатора, которая позволяет еще более эффективно утилизировать содержащуюся в дымовых газах органику и оксид углерода;
- Дорабатываются конструкции и других установок, таких как котел-утилизатор, зольный теплообменник, аэрофонтанная топка. Данные нововведения позволяют

еще более эффективно использовать образующееся в ходе производственного процесса остаточное тепло, производя из него пар и отопительную воду.

В результате стоит отметить, что всего в ходе строительства завода Petroter II и Petroter III в их конструкцию было внедрено более 100 изменений, целью которых является гарантировать большую эффективность и лучшие природоохранные показатели процесса. В результате проделанной работы из меньшего количества сырья возможно произвести больше продуктов, что так же обуславливает меньший объем выбросов в атмосферу. Кроме того, внедренные изменения позволяют максимально полно использовать получаемую в ходе производственного процесса тепловую энергию и уменьшить количество остановок завода для работ по ремонту и обслуживанию. Проведенные изменения гарантируют стабильность процесса работы, делая его более эффективным и природосберегающим одновременно.

#### Свалки

В 2007 году была готова отвечающая всем природоохранным требованиям свалка полукокса, технология складирования полукокса на которой исключает инфильтрацию дождевых вод в складированные отходы. Образующаяся загрязненная вода собирается в водонепроницаемые бассейны и при необходимости очищается на региональных водоочистных сооружениях. Благодаря специальному наклону, время контакта воды с поверхностью является минимальным, что в свою очередь минимизирует загрязнение осадков. С 2012 года до лета 2013 года в концентре были приведены в порядок старые места складирования промышленных отходов, в ходе работ все свалки были сделаны водонепроницаемыми. Приведение в порядок всех свалок позволило свести их общее влияние на окружающую среду к минимуму.

#### Установка обессмоливания

Закончен первый этап по реконструкции установки обессмоливания (задачей установки является очистка собранных с территории вод от отходов сланцепереработки). Стоимость составила 1,4 миллиона евро. Новые флотационные установки позволяют совершить предваритель-



## Система управления природоохраной

ную очистку промышленно загрязненной воды и гарантировать необходимый уровень качества для воды, выводимой с производственной территории. В начале 2012 года был готов второй этап реконструкции установки обессмоливания стоимостью 1,1 миллионов евро. Новая установка позволяет лучше совершать предварительную очистку собранной с территории воды от различных механических добавок. В 2013 году проводились работы по ликвидации атмосферных выбросов с установки. Работы продолжились и в 2014 году.

### Ленточный конвейер

Значимым природоохранным процессом является построенный на VKG Kaevandused в 2010-2012 году сланцевый ленточный конвейер от шахты Ојатаа до промышленной территории Кохтла-Ярве длиной 12,5 километров. Конвейер позволяет существенно уменьшить исходящую от автотранспорта нагрузку на окружающую среду.

### Комплекс по производству извести

В тестовом режиме с 2014 года запущен, относящийся к VKG Energia комплекс по производству извести, задачей которого является максимально использовать образующийся в ходе работы шахты Ојатаа известняковый щебень для производства низкокачественной извести, в свою очередь используемую для связывания  $SO_2$ . В ходе проектирования данного комплекса проектировщики учитывали самые высокие требования по использованию ЛВТ, гарантирующие минимальные выбросы.

### Теплотрасса Кохтла-Ярве - Ахтме

В начале 2013 года была запущена отвечающая всем ЛВТ требованиям теплотрасса, которая в дополнение к Ярвской части Кохтла-Ярве позволяет поставлять тепло также и в Ахтмескую часть города Кохтла-Ярве и волость Йыхви. Благодаря теплотрассе, производству VKG Energia удалось значительно повысить эффективность одновременного производства тепло- и электроэнергии для наилучшего использования образующегося в ходе сланцепереработки остаточного тепла. Кроме того, готовность новой теплотрассы позволила закрыть и устаревшую Ахтмескую ТЭЦ, которая уже не отвечала современным требованиям природоохраны.

**Природоохранные затраты концерна за 2007-2014 года (млн. евро)**

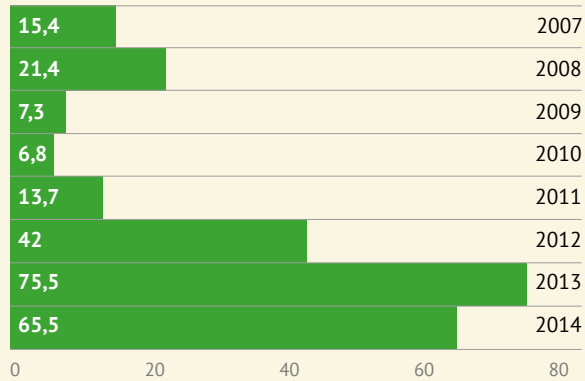


График не содержит затрат, которые предприятие несет за обслуживание, природоохранный надзор, исследования на улавливающие установки

Стратегическое видение будущего по уменьшению  
влияния производства на окружающую среду

*Основными направлениями в области охраны окружающей среды на период 2012-2018 станут уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, особенно по части диоксида серы и загрязняющих веществ, вызывающих появления неприятного запаха.*

Большое внимание оказывается также улучшению качества дождевых и сточных вод, а так же доработке технологии по очистке вод. Решаются вопросы, связанные со складированием сланцевой и топочной зол и проблематика закрытия мокрой свалки. Также занимаемся поиском возможностей для повышения энергетической эффективности всего концерна в целом.

**Основными приоритетами природоохранной деятельности концерна на следующие 5 лет являются:**

- Уменьшение количества источников загрязнения, вызывающих неприятный запах, а также источников воздушных выбросов, прежде всего алифатики и сульфида водорода;
- Более эффективное и комплексное отслеживание воздушных выбросов концерна и более точное прогнозирование расширения его влияния при помощи современного моделирования;
- Уменьшение объема выбросов и концентрации диоксида серы. Дополнительно будет установлено еще две сероулавливающие установки;
- Закрытие и приведение в порядок старых и опасных свалок производственных отходов, в результате чего уменьшится загрязнение грунтовых и поверхностных вод;
- Более эффективная очистка загрязненных вод;
- Более бережное использование ресурсов – развитие эффективного энергопользования (энергетический аудит), сбережение природного ресурса (изучение возможности

использования вод откаченных из шахты в качестве воды, используемой для охлаждения производственных процессов);

- Развитие ЛВТ в сфере сланцепереработки – новые заводы Petroter II и III, улучшение уже существующих процессов.

**В 2014 году были проведены следующие исследования:**

- Обновление проекта по разрешенным объемам выбросов по технологии Kiviter;
- Осуществление проекта по разрешенным объемам выбросов завода Petroter III;
- Обновление проекта по разрешенным объемам выбросов VKG;
- Оценка влияния на окружающую среду Северной ТЭЦ VKG Energia, в рамках которой было оценено влияние планов по развитию предприятия на окружающие территории;
- Обновление программного обеспечения системы постоянного мониторинга промышленной территории;
- Конечный отчет энергоаудита концерна для поиска решений о повышении энергоэффективности;
- Отчет состояния поверхностных и грунтовых вод концерна;
- Отчет о вредных отходах концерна, который рассматривает влияние на окружающую среду и как существующие свалки подходят для складирования данных отходов;
- Исследование ЛВТ для изучения различных современных технологических решений и новых направлений развития;

- Подтверждение образующихся в концерне объемов выбросов CO<sub>2</sub> и усовершенствование системы

**Основные инвестиции в 2014 году, направленные на уменьшение нагрузки на окружающую среду:**

- Окончание работ по приведению в порядок золоотвала;
- Ликвидация источников загрязнения, вызывающих плохой запах; >
- Реновация емкостного парка для цеха предварительной очистки вод с содержанием масла, 3-й этап; > Окончание строительных работ установки сероулавливания на Северной станции VKG Energia
- Улучшение эффективности систем улавливания емкостного парка маслосклада и цеха смолподготовки (покупка дополнительных систем очистки и улучшение работы уже существующих);
- Инвестиции, развивающие энергоэффективность и эффективное совместное производство;
- Инвестиции в развитие лучшей возможной технологии.

В связи с падением мировых цен на нефть из-за изменившейся экономической ситуации ожидается уменьшение объема инвестиций. Несмотря на изменившуюся экономическую ситуацию начатые проекты в сфере охраны окружающей среды будут все-таки завершены.



## Промышленные отходы

### 1. Опасные отходы

В 2014 году в концерне образовалось 1,95 миллионов тонн опасных отходов, что на 3,6 % больше чем в 2013 году. Увеличение объема опасных отходов связано, прежде всего, с запуском завода Petroter II, в результате чего увеличился объем сланцевой золы.

В На VKG Energia за 2014 год образовалось порядка 32 549 тонн и в 2013 году 29 329 тонн опасных отходов. Увеличение объема опасных отходов по сравнению с 2012 году связано тем, что кроме известки для связывания серных соединений стали также использовать и сланцевую золу, которая позволяет сэкономить известняк и использовать находящийся в золе потенциал CaO. Также была запущена вторая сероулавливающая установка - NID II.

#### ОБРАЗОВАНИЕ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ В КОНЦЕРНЕ

	2011	2012	2013	2014
Опасных отходов (млн. тонн)	1,58	1,71	1,88	1,95
в том числе отходов при очистке емкостей (тонн)	1643	365	122	330,92
в том числе сланцевая зола (тонн)	382 637	423 777	477 774	621 598
в том числе полукокс (тонн)	794 975	868 885	972 801	934 985

В сравнении с 2010 годом рост относительно количества отходов связан с ростом объема работы процесса Petroter (перерабатывается мелкий сланец с более низкой калорийностью и с более высоким содержанием минеральных веществ), а также переход шахты Ojamaa на сланец большей минеральной составляющей. Поскольку в своем процессе Petroter использует мелкий сланец с более низкой калорийностью, его процесс также характеризует меньший «процент выхода», или производства сланце-

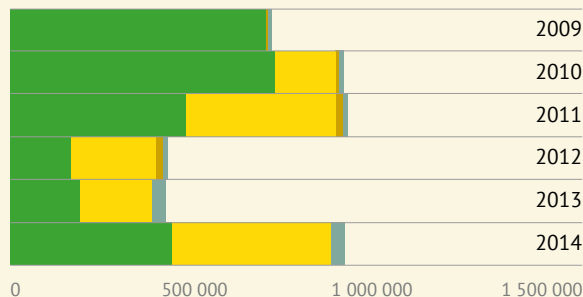
вого масла. Это, в свою очередь, способствует увеличению относительного количества отходов. В то же время технология Petroter позволяет организовать производство гораздо более эффективно с энергетической точки зрения. Энергоэффективность технологии составляет 80%. Это позволяет гораздо более эффективно использовать потенциал мелкого сланца, чем просто его сжигание для производства электроэнергии.

#### ОБРАЗОВАНИЕ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ VKG OIL (ТОНН)



Данный график отображает объем опасных отходов, образующихся на тонну производимого сланцевого масла. В 2014 году объем производства по сравнению с 2013 годом увеличился на 21 730 тонн, и объем образующихся опасных отходов так же увеличился на 71 120 тонн. Снижение относительного количества отходов связан с запуском завода Petroter I, благодаря которому производственная эффективность увеличилась в несколько раз.

#### ОБЪЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ ОТХОДОВ (В ТОННАХ)



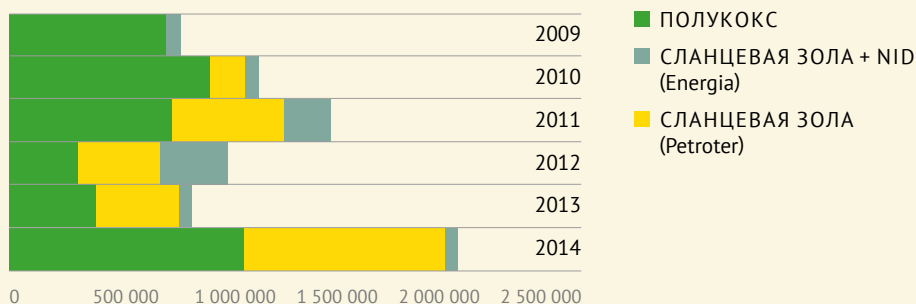
В 2014 году объем складирования опасных отходов составил 865 503 тонн. Объем складированных отходов увеличился на 456 893 тонн. Увеличение объема складированных отходов связано с окончанием работ по закрытию свалок опасных отходов и значительному уменьшению объемов полукокса и сланцевой золы, используемых в ходе работ по закрытию.

- ПОЛУКОКС (GGJ)
- СЛАНЦЕВАЯ ЗОЛА (Energia)
- NID (ENERGIA)
- СЛАНЦЕВАЯ ЗОЛА (Petroter)

## Промышленные отходы

Плата за складирование твердых отходов в 2014 году достигла почти 2146,4 тысяч евро. Увеличение платы за складирование твердых отходов на 60%, по сравнению с предыдущим годом связано с уменьшением повторно используемых отходов в ходе работ по закрытию свалки опасных отходов, а также с поднятием ранее действовавших тарифов на складирование, обозначенных в Законе о выплатах, связанных с экологией.

ПЛАТА ЗА СКЛАДИРОВАНИЕ ОТХОДОВ (ЕВРО)



### 2. Неопасные отходы

За 2014 год в концерне образовалось 24 580 тонн неопасных отходов, что примерно на 95% меньше, чем год назад. Основными видами отходов являются мусор от строительных работ и работ по сносу, а также бытовые отходы и старый металл. Уменьшение объема отходов связано, прежде всего, с малыми объемами породы на шахте Оямаа. Летом 2013 года известняк, образующийся на шахте, был сертифицирован. Поэтому, благодаря новым техническим решениям на шахте в процессе сланцедобычи образуется также и известняковая щебенка, которую можно использовать для различных строительных работ. В связи с этим в ходе технологического процесса получается продукт и избегается образование отходов.

ОБЪЕМ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ В КОНЦЕРНЕ

	2011	2012	2013	2014
Неопасные отходы (тонн)	15 340	739 653	582 464	24 580
в том числе мусор от работ по сносу и строительству	662,5	433,5	318,09	749,01
в том числе бытовые отходы	219	229	382	365,05
в том числе отходы образующиеся на сероуловителе реактивный остаток на основе кальция	14 459	17 757	0	0
в том числе порода	0	714 914	570 241	0
в том числе старый металл				11290,2

### 3. Повторно используемые отходы

За 2014 год в концерне было повторно использовано 1,08 миллиона тонн опасных и неопасных отходов, что на 47% меньше, чем год назад. Сокращение объемов связано с прекращением возникновения пустой породы и завершением работ по закрытию старых полукоксовых свалок. В основном на повторное использование были направлены:

- Фенольная вода, которая используется для производства тонкой химии и фенольных фракций;
- Полукокк и сланцевая зола, которые использовались в качестве стройматериала при закрытии полукоксовых гор.

ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОТХОДЫ

	2011	2012	2013	2014
Повторно используемые отходы (т)	698 831	2 025 319	2 044 781	1 083 076
в том числе строительные отходы	25 578	0	8000	0
в том числе фенольная вода	402 735	419 599	423 931	392 058
в том числе «фусы»	0	0	0	0
в том числе старое масло	0	0	0	0
в том числе полукокк	23 8695	694 211	775 240	445 912
в том числе сланцевая зола	0	192 135	266 726	245 169
в том числе порода	0	714 914	570 241	0



## Воздушные эмиссии

### Выбросы CO<sub>2</sub>

Все промышленные предприятия концерна эмитировали за 2014 год 801 764 тонн CO<sub>2</sub>, что на 110 734 тонн больше чем в 2013 году. Увеличение объема выбросов CO<sub>2</sub> по сравнению с предыдущим годом связано с ростом мощности устройств Petroter и увеличением объема топлив сжигаемых на VKG Energia.

Большая часть выбросов диоксида углерода 489 195 тонн в 2013 году и 478 851 тонн в 2014 году образовалась на производстве VKG Energia в ходе сжигания образующихся в процессе сланцепереработки генераторного и полукоксового газа, а также сланца и «кека».

VKG Oil эмитировал CO<sub>2</sub> 198 200 тонн в 2013 году и - 322 340 тонн в 2014. Выбросы образовались в ходе сжигания остаточных газов (генераторного газа, коксового газа сепараторного газа), сжигания природного газа на установке дистилляции сланцевых смол, установке ректификации фенолов и установке по производству электродного кокса, а также в ходе работы заводов Petroter I и II.

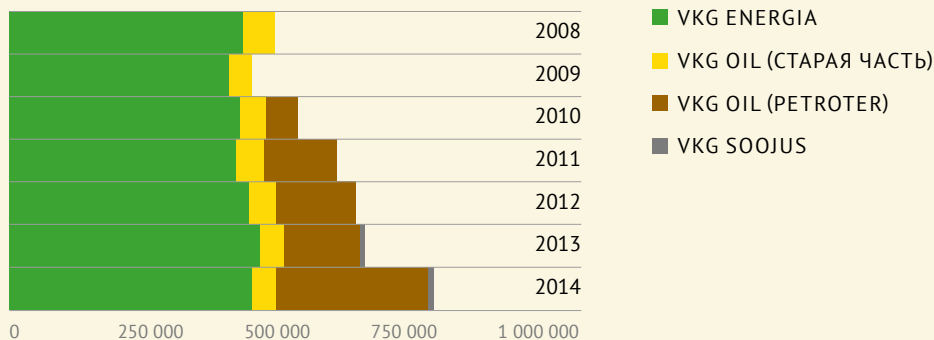
### Выбросы SO<sub>2</sub>

В 2014 году на 21% по сравнению с прошлым годом увеличился объем выбросов SO<sub>2</sub> на единицу продукции на VKG Energia. Рост относительного объема выбросов был обусловлен вводом в работу Petroter II, в результате чего выросла доля производства электроэнергии, что в свою очередь снижает производственную эффективность.

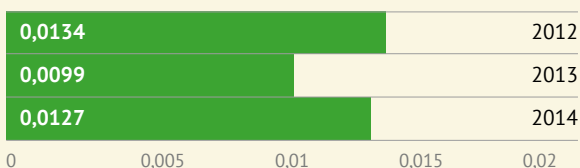
Благодаря начавшей в 2013 году работу Ахтмеской теплотрассе стало возможным эффективное использование образующихся в ходе процесса сланцепереработки энергии остаточных газов. Кроме того, была закрыта старая, не отвечающая современным требованиям природоохраны Ахтмеская ТЭЦ.

В 2014 году объем выбросов SO<sub>2</sub> на единицу продукции на VKG Oil увеличился на 7,8% по сравнению с 2013 годом. Рост некоторых выбросов произошел из-за запуска и процесса отладки завода Petroter II.

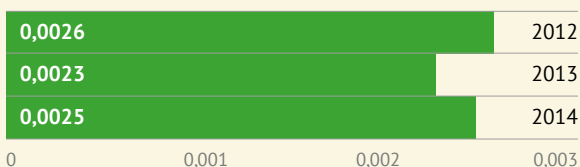
КОЛИЧЕСТВО CO<sub>2</sub> (В ТОННАХ)



ОБЪЕМ ВЫБРОСОВ SO<sub>2</sub> НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ VKG ENERGIA (Т, MW/Ч)



ОБЪЕМ ВЫБРОСОВ SO<sub>2</sub> НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ VKG OIL (Т)



## Воздушные эмиссии

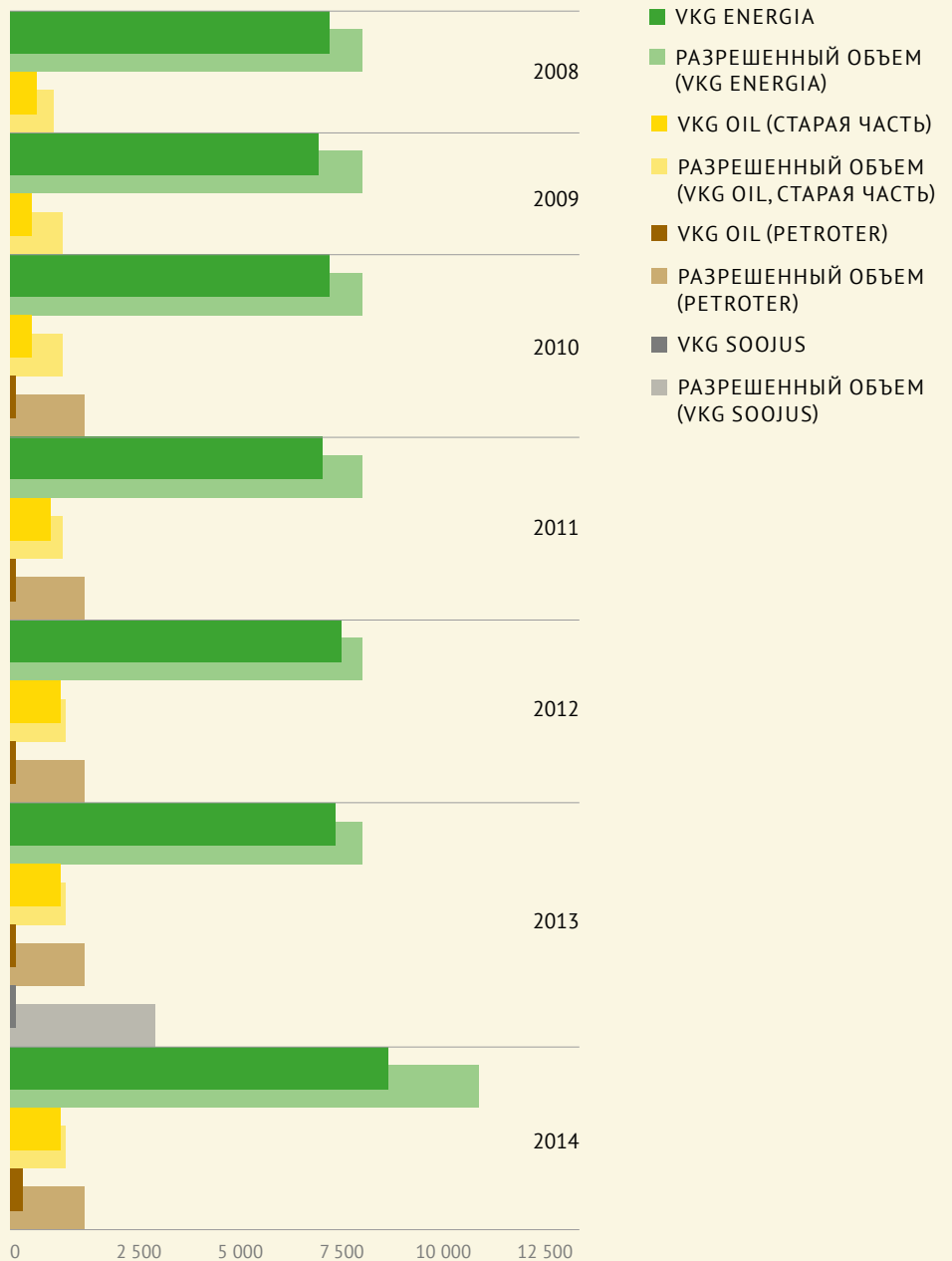
### Выбросы SO<sub>2</sub>

В 2014 году предприятия концерна эмитировали 10 295 тонн диоксида серы, что на 1 528 тонн больше чем в 2013 году. Увеличение объема выбрасываемого диоксида серы обусловлено готовностью на VKG Oil нового завода Petroter II, вследствие чего увеличился объем сжигаемых газов на VKG Energia.

Большую часть выбросов SO<sub>2</sub> в объеме 9 264 тонн было эмитировано в 2014 году и 7 792 тонн в 2013 году на VKG Energia в ходе сжигания образовавшихся в ходе термической переработки сланца генераторного, полукоксового газов, а также сланца и «кека».

На VKG Oil за 2014 год было эмитировано 1 032 тонн SO<sub>2</sub> и в 2013 году 972 тонн. Эмиссии образовались в ходе сжигания остаточных газов (генераторного, коксового и сепараторного) на установке дистилляции сланцевых масел, а также в ходе работы установки электродного кокса и завода Petroter.

ОБЪЕМЫ SO<sub>2</sub> (ТОННЫ)



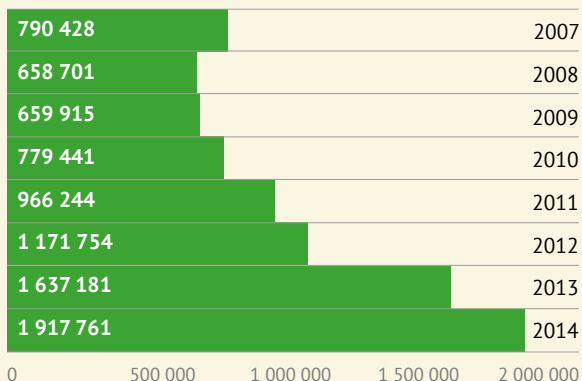


## Воздушные эмиссии

### Платы за выбросы в атмосферу

Платы за выбросы в атмосферу выросли на 14% по сравнению с предыдущим годом и были связаны с ростом плат за выбросы и увеличением производственных объемов.

ПЛАТЫ ЗА ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ (ЕВРО)

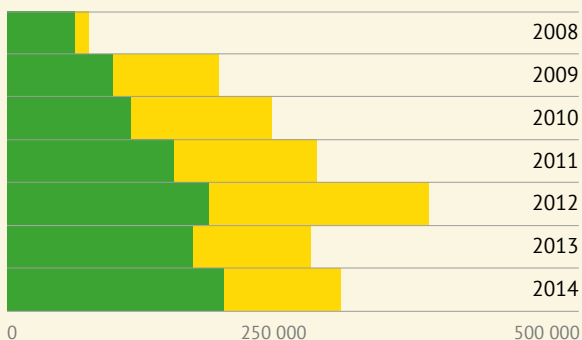


## Использование ресурсов

### Потребление электроэнергии

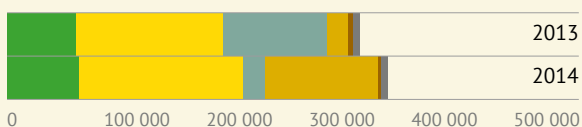
Все потребление электроэнергии концерна в 2014 году составило 150 839 MWh, самыми большими потребителями энергии были сланцеперерабатывающее предприятие VKG Oil и энергетическое предприятие концерна VKG Energia. В 2014 году в концерне было потреблено на 15 814 MWh больше электроэнергии, чем в 2013 году. Увеличение потребления электроэнергии за 2014 год обусловлено в основном увеличением потребления энергии дополнительным заводом Petroter II.

ПРОИЗВОДСТВО И ПОКУПКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (MWh)



■ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА VKG ENERGIA  
■ ПОКУПКА ОТ EESTI ENERGIA

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА VKG И ПРОДАЖА НА ОТКРЫТЫЙ РЫНОК (MWh)

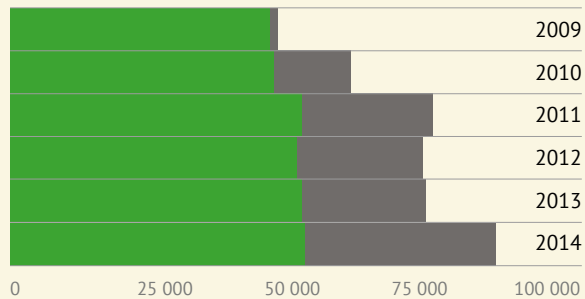


■ СОБСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ VKG Energia  
■ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА VKG  
■ ПРОДАЖА BES И Eesti Energia  
■ ПРОДАЖА VKG ELEKTRIVÖRGUD  
■ ПРОДАЖА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРЕДПРИЯТИЯМ ВНЕ КОНЦЕРНА  
■ ПОТЕРИ

## Использование ресурсов

В 2014 году VKG Oil потребило 91 096 MWh электроэнергии, из которых 34 743 MWh потребовали сланцеперерабатывающие заводы Petroter I и II. Из всего электропотребления предприятия VKG Oil на освещение было потрачено 5 851 MWh и на оперирование технологическими установками 85 245 MWh. За 2014 год предприятие потребило электроэнергии на 11 551 MWh больше, чем в 2013 году. Увеличение электропотребления связано с открытием нового завода Petroter II.

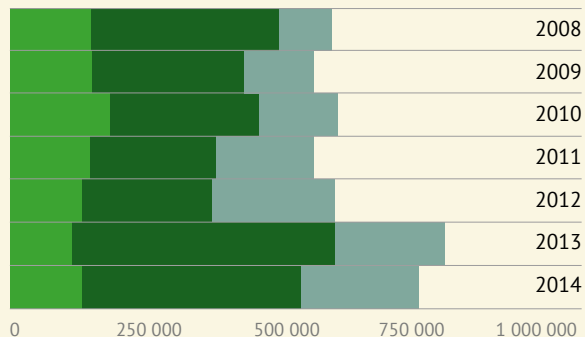
**ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА VKG OIL ТЕХНОЛОГИЕЙ KIVITER И ТЕХНОЛОГИЕЙ PETROTER (Wh/a)**



- ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЕЙ KIVITER
- ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА ТЕХНОЛОГИЕЙ PETROTER

VKG Energia за 2014 год потребило 48 747 MWh электричества. В то же время предприятие произвело за тот же год 216 527 MWh электроэнергии.

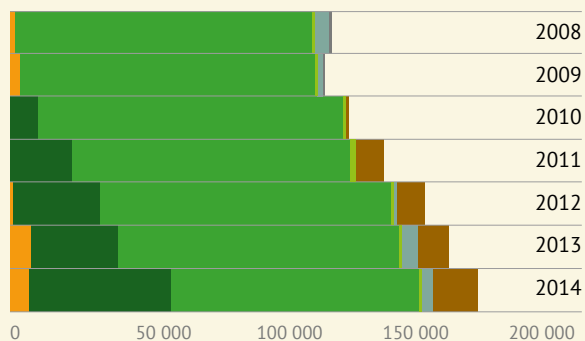
**ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛО – И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА VKG ENERGIA (MWh) (график включает энергию, произведенную из полученного с Petroter пара начиная с 2010 г.)**



- ТЕПЛО И ПАР ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД КОНЦЕРНА
- ТЕПЛО И ПАР ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ВНЕ КОНЦЕРНА
- ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

В связи с увеличением теплонагрузки в 2013 году, на VKG Energia были приняты в использование и твердые виды топлива – фильтровальный осадок или «кек» и сланец. Значительно увеличилось также и потребление полукоксового газа с завода Petroter. В некоторой степени уменьшилось потребление генераторного газа.

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА НА VKG ENERGIA (Т.У.Т)**



- ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЙ ОСАДОК, «КЕК»
- ГАЗ С ЗАВОДА Petroter
- ГЕНЕРАТОРНЫЙ ГАЗ
- ПРИРОДНЫЙ ГАЗ
- СЛАНЕЦ
- НЕОЧИЩЕННОЕ СЛАНЦЕВОЕ МАСЛО
- ПОЛУЧЕННЫЙ С ЗАВОДА Petroter ПАР 34 BAR

## Использование ресурсов

### Потребление воды и водные выбросы

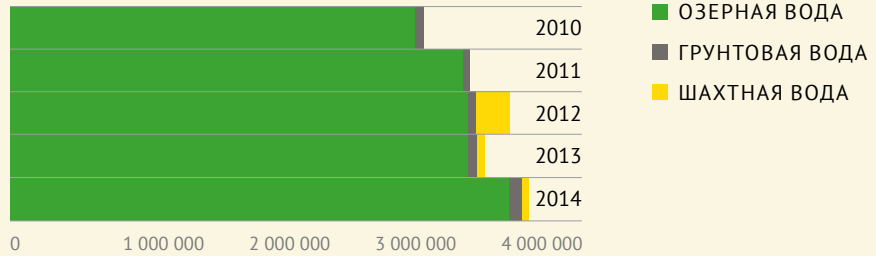
В 2014 году всего было потреблено 3,76 миллионов кубометров воды, из которых 55 900 м<sup>3</sup> составило потребление грунтовых вод, 3,67 миллионов м<sup>3</sup> озерная вода и 33 500 м<sup>3</sup> вода на нужды обогатительной фабрики. В 2014 году водопотребление концерна увеличилось на 205 000 м<sup>3</sup> по сравнению с 2013 годом. Увеличение водного потребления в основном обусловлено потребностью в воде, используемой для охлаждения производственных процессов и технической воде, возникшей в связи с запуском завода Petroter II.

В 2014 году водные выбросы в концерне составили всего 16,8 миллионов кубометров (м<sup>3</sup>), из чего 1,32 миллионов м<sup>3</sup> составил водный выброс с промышленной территории, примерно 1,11 миллионов м<sup>3</sup> загрязненная вода и 14,4 миллионов м<sup>3</sup> – воды из бассейнов-отстойников шахты Оямаа.

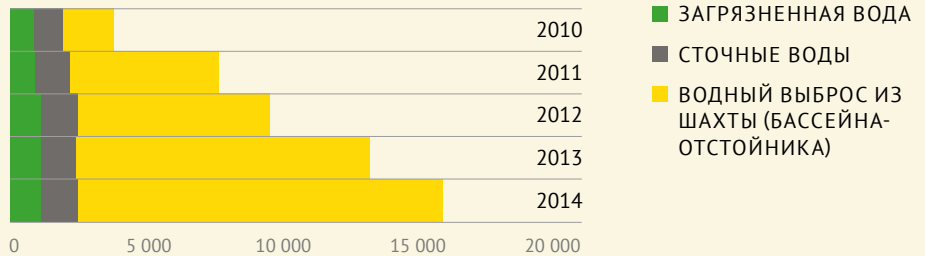
В 2013 году водные выбросы концерна составили всего 12,7 миллионов кубометров (м<sup>3</sup>), из чего 1,16 миллионов м<sup>3</sup> составил водный выброс с промышленной территории, примерно 0,99 миллионов м<sup>3</sup> загрязненная вода и 10,6 миллионов м<sup>3</sup> воды из бассейнов-отстойников. По сравнению с предыдущим годом водный выброс концерна увеличился на 4,04 миллионов м<sup>3</sup>, что в основном связано с увеличением объемом выкачанной из шахты Оямаа воды.

Увеличение платы за использование водных ресурсов по сравнению с предыдущим годом на 20,9% связано с особым использованием воды на шахте, увеличением объема использования воды, а также ростом природоохранного налогообложения.

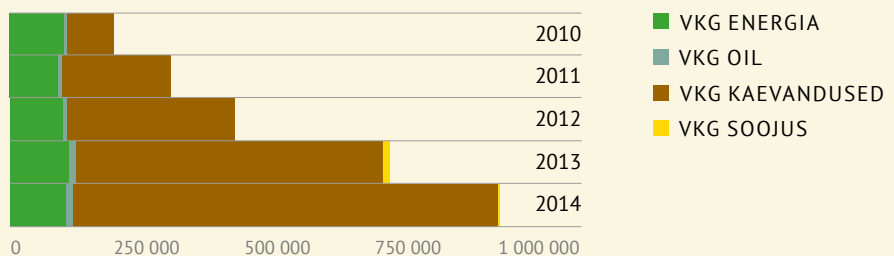
ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ В КОНЦЕРНЕ (м<sup>3</sup>)



ВОДНЫЙ ВЫБРОС КОНЦЕРНА (В ТЫСЯЧАХ м<sup>3</sup>)



ПРИРОДООХРАННЫЕ ПЛАТЫ ЗА ВОДУ (ЕВРО)





# РАБОТНИКИ КОНЦЕРНА

*Предприятие не может существовать без работников. В качестве самого большого работодателя в регионе мы хотим создать современные условия труда и приятную рабочую атмосферу, а также предложить нашим работникам условия для развития.*

Мы рады, что наши работники высоко ценят концерн VKG в качестве работодателя, и что потенциальные работники проявляют к нам высокий интерес. Это доказывает также и очень популярная в нашем концерне традиция, когда тут работают сразу несколько поколений одной семьи.

В среднем каждый работник VKG связан с предприятием около 9 лет. У нас работают отцы и сыновья, мамы и дочери.

- По состоянию на 31 марта 2015 в концерне VKG 2 003 работника, из них 539 женщин и 1464 мужчины. Специфика химической промышленности и сложность горных работ увеличивает количество мужчин в нашем коллективе.
- у наших работников 1172 несовершеннолетних детей
- самому молодому нашему сотруднику 18 лет
- самому старшему нашему сотруднику 75 лет
- самый большой трудовой стаж на нашем предприятии – 48 лет

## Наши работники в числах

### Разделение работников по возрасту:

Возраст до 19 лет	5
Возрастная группа 20-24 лет	93
Возрастная группа 25-54 лет	1517
Возрастная группа 55-59 лет	202
Возрастная группа от 60 лет	186

### Средний возраст работников на дочерних предприятиях:

Viru Keemia Grupp	43,28
VKG OIL	41,65
Viru RMT	42,41
VKG Kaevandused	41,32
VKG Transport	48,98
VKG Energia	46,20
VKG Soojus	45,00
VKG Plokk	38,26
VKG Elektrihiit	47,00
VKG Elektrivõrgud	46,60

### Общий средний возраст

**работников концерна 44,07**

В концерне трудятся представители двадцати разных национальностей, больше всего русских, эстонцев, белорусов и украинцев.

Еще у нас работают: финны, латыши, литовцы, немцы, поляки, молдаване, корейцы, болгары, армяне и представители многих других национальностей.

### VKG как работодатель

В начале 2014 года на предприятиях концерна VKG было 2109 работников. Количество работников существенно выросло в 2014 году, после ввода в эксплуатацию завода по производству масла Petroter II. Так, к концу октября концерн VKG являлся работодателем уже для 2277 человек.

Опытные коллеги обучают новичков и тех, кто проходит учебную практику, и этот вклад может быть оплачен. На дочерних предприятиях VKG в 2014 году 85 молодых людей прошли учебную практику.

Надежным партнером предприятия является Профсоюз химиков г. Кохтла-Ярве, с которым в 2014 году был заключен новый коллективный договор сроком действия до конца 2015 года. Средняя ежемесячная брутто-зарплата в 2014 году составила 1 390 евро.

Мы платим своим работникам дополнительно за работу в вечернее и ночное время, за выслушивание ребенка, пособие по рождению ребенка, пособие к юбилею и пособие на похороны при печальных событиях. Мамы, у которых есть маленькие дети, имеют право на дополнительный оплачиваемый отпуск.

Наши работники могут бесплатно пользоваться услугами медпункта, где помощь оказывают квалифицированные медицинские работники. Мы также предлагаем возможность вакцинации от гриппа.

Мы ценим своих работников и поддерживаем традиции:

- День Химика, который является крупнейшим семейным мероприятием в Кохтла-Ярве
- День Шахтёра, который является самым ожидаемым событием лета в Ида-Вирумаа
- Рождественские праздники
- Торжественный прием юбиляров
- Поездки для первоклассников и их родителей, где дети получают в подарок рюкзаки со всеми необходимыми школьными принадлежностями

### Молодое поколение

Мы верим, что содействие развитию инженерной сферы и данной профессии в Ида-Вирумаа оказывает существенное и позитивное социально-экономическое влияние на жизнь и благополучие уезда. Мы очень заинтересованы в том, чтобы будущие специалисты уже в школе получили основательные знания по реальным предметам. 8 апреля 2015 года промышленные

предприятия Ида-Вирумаа – Viru Keemia Grupp, Eesti Energia и Eastman Specialities заключили Соглашение доброй воли, чтобы совместными усилиями повысить интерес молодежи к получению инженерной специальности в Ида-Вирумаа. Созданием, внедрением и развитием связанных с инженерной сферой предметов по выбору, а также развитием углубленного изучения математики и естественных предметов будут заниматься на базе Йыхвиской государственной гимназии. Сотрудничество промышленных предприятий и школы должно выявить возможности получения в родном крае интересной работы по специальности и достойной заработной платы.

Мы всегда открыты для школьных экскурсий и учебных визитов. Работники концерна принимают активное участие в мероприятиях «Назад в школу» и посещают школы и в прочее время, чтобы разнообразить учебный процесс. Мы общаемся с молодежью на ярмарках и днях карьеры, например ярмарка ТТУ «Ключ к будущему» и днях карьеры в Тартуском университете.

VKG учредил стипендии для студентов ТТУ, обучающихся по специальности «химия и технология материалов», а также для студентов Вирумааского колледжа ТТУ, обучающихся по следующим специальностям: «технология топлив», «автоматизация производства», «технология машиностроения», «энерготехника». Кроме того, стипендию VKG могут получать и наиболее успешные магистранты Вирумааского колледжа ТТУ, которые осваивают программу «химия и технология топлив». Ежегодный стипендиальный фонд составляет 19 000 евро. Стипендии концерна VKG поддерживают мотивацию студентов в получении профессии, необходимых для предприятия, и дают ясный сигнал о том, что мы ждем молодых специалистов в свои ряды.



## Дополнительное обучение и образование

Большая часть работников концерна принадлежит персоналу, получившему свое образование во время существования СССР и эта группа работников, в свете своего возраста, постепенно начинает уходить с рынка труда. Средним возрастом работника VKG на сегодня является 44,1 года, что для промышленного предприятия не является слишком высоким показателем. И, там не менее, концерн проводит постоянную работу в направлении возвращивания для своего производства молодого поколения инженерного состава. Для достижения этой цели VKG помогает развитию инженерного образования в стране, как на государственном, так и уездном уровне и делает это как при помощи основанных стипендий, так и оказанию возможностей для практики.

Для того, чтобы каждый новый работник предприятия смог приступить к самостоятельной работе, для начала он должен пройти вместе со своим руководителем программу обучения (которая длится до трех месяцев) и сдать по этого периода экзамен, который и даст разрешение работнику на самостоятельную работу. Если же работник желает повысить свою профессиональную категорию и получать более высокую зарплату, он должен сдать и экзамен следующей ступени.

Руководство по профессиональной безопасности проходит на предприятии с периодичностью раз в полгода или раз в год. Длительность периода между инструктажами зависит от опасности выполняемой работы. При проведении

инструктажа по профессиональной безопасности работнику напоминаются правила техники безопасности, а так же основные действия в случае возникновения аварийной ситуации.

Для гарантирования своим работникам новых возможностей для обучения, на VKG существует два основных направления:

- Система обучения и профессиональных экзаменов внутри концерна, что, прежде всего, нацелено на исполнение требований гигиены и безопасности труда и сохранению и передаче опыта работы в сфере сланцепереработки;
- Обучение вне стен концерна, целью которого является развитие персонала предприятия и приобретение дополнительных современных знаний.

Внутренне обучение в концерне направлено не только на пополнение знаний, но и на установление дружественной атмосферы в коллективе, а также улучшение внутренних коммуникаций. С этой целью в 2014 году было проведено несколько проектов по обучению в области управления, инфотехнологий и безопасности труда, в котором принимали участие работники всех предприятий концерна. Обучение помогло объединить специалистов и руководителей среднего звена, работающих в концерне VKG на различных позициях, научить лучше понимать друг друга и развить навыки командной работы с целью достижения единых целей, а также повысить их эффективность при управлении собой и другими.

Крупнейшие отрасли обучения в 2014 году:

- курсы управления
- IT-курсы
- языковые курсы
- техника безопасности
- обучения BPMN и IFS

Обучение вне концерна планируется в бюджете каждого дочернего предприятия ежегодно

## Дополнительное обучение и образование

Кuna kontserni üheks tähtsamaks ressursiks on meie töötajad, kes peavad olema kompetentsed, huvitatud ja võimelised püstitatud eesmärkide saavutamise nimel ettevõtte arenguga sammu pidama, peamegi vajalikuks personali arendamiseks tellida täiendkoolitusi erinevates valdkondades ja erinevatelt koolitajatelt. Nii olid 2014. aastal suurtesse koolitusprojektidesse kaasatud mitmed uued partnerid.

VKG-s on täiendkoolituse läbiviimiseks sisse seatud eraldi koolitusklass, kus õppetöö läbiviimine on mugav nii õppijatele kui koolitajatele. IT koolituste jaoks soetati mobiilne arvutiklass, mis võimaldab koolituste läbiviimist ettevõttele sobival ajal ja kohas.

### ЗАТРАТЫ НА ОБУЧЕНИЕ В ДОЧЕРНИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КОНЦЕРНА (В ТЫСЯЧАХ €)

	2012	2013	2014	
VKG	28,9	47,1	49,7	38,5
VKG Kaevandused	0,1	5,6	17,1	8,7
VKG Oil	31,9	47,1	82,0	71,9
VKG Energia	2,9	9,5	13,3	11,2
VKG Soojus	7,6	6,9	6,3	14,2
Viru RMT	10	26	55,6	21,1
VKG Transport	17,1	18,9	21,6	13,4
VKG Elektrivõrgud	13,3	11,6	15,8	16,7
VKG Elektriehitus	4,3	11,4	9,9	8,3
VKG Plokk	0,5	3,8	2,5	3,1
<b>ВСЕГО</b>	<b>116,6</b>	<b>187,9</b>	<b>273,8</b>	<b>207,1</b>

## Привлечение работников в процесс управления предприятием

У работников VKG для участия в процессе управления предприятием есть несколько возможностей. Прежде всего – это право голоса и участия в процессе заключения очередного коллективного договора.

Посредником работников при общении с руководством является профсоюз химиков. Доверенные лица профсоюзов, которые представляют интересы самих работников, регулярно встречаются с представителями руководства концерна для того, что бы передать им пожелания, предложения и замечания работников, а кроме того обсудить с членами правления текущие вопросы и их возможные решения. Встречи проходят в среднем раз в месяц и на них приглашаются именно те члены правления или представители администрации, к которым у доверенных лиц на данный момент времени есть вопросы.

Членами действующего на VKG профсоюза Химиков являются как дочерние предприятия концерна, так и другие промышленные единицы региона. В профсоюз «химиков» входят: VKG, VKG Oil, Viru RMT, VKG Energia, VKG Transport, VKG Soojus, VKG Plokk, VKG Kaevandused, а так-

же Nitrofert и Novotrade Invest. Объединение работников химических предприятий уходит корнями в 1948 год, когда между работниками и работодателем был заключен первый трудовой договор.

Руководители предприятий концерна и высшее руководство поддерживают связи между

работниками и руководством – электронные почтовые адреса и рабочие телефоны правления открыты для работников. Члены правления участвуют в общих мероприятиях концерна и традиционных встречах. Они всегда готовы ответить на все возникающие вопросы и помочь с поиском решения.



## Гигиена и охрана труда

В 2014 году в концерне Viru Keemia Grupp было зарегистрировано 13 происшествий. Учитывая количество работников, число зарегистрированных несчастных случаев на производстве (несчастные случаи на одного работника) было на 18% выше чем в 2013 году.

Основными причинами происшествий являются:

- нарушение техники безопасности со стороны работника;
- пробелы в проверке и контроле рабочей среды;
- игнорирование использования личных защитных средств;
- несоответствие рабочего помещения, строения или дорожки для движения пешеходов требованиям безопасности и гигиены труда;
- пробелы в инструктаже по проф. безопасности и соответствующем первичном обучении.

В абсолютном отношении больше всего тяжелых происшествий в период с 2009 по 2014 год было зафиксировано на дочерних предприятиях VKG Kaevandused, VKG Oil и Viru RMT (соответственно 14, 24 и 4 несчастных случая). Если сравнивать количество несчастных случаев на производстве на миллион рабочих часов за период 2008-2014, можно явно отметить „высокие“ показатели предприятий VKG Plokk и VKG Elektriehitus – за этот период количество несчастных случаев на производстве на миллион рабочих часов на этих дочерних предприятиях было приблизительно в два раза выше чем показатель VKG Kaevandused за тот же период времени.

Самое большое количество несчастных случаев (как легких, так и тяжелых) на миллион рабочих часов (TRIR- total recordable injury rate per million hours worked) было у VKG Plokk – 11,1 несчастных случая на миллион рабочих часов.

Этот показатель в 2,7 раза превышает среднюю цифру по всему концерну. Начиная с 2011 года на VKG Plokk происходил в среднем один несчастный случай на производстве в год, но показатель TRIR делает высоким небольшое количество рабочих часов. На VKG Elektriehitus за последние три года не произошло ни одного несчастного случая на производстве, за период 2008-2014 произошло всего 6 несчастных случаев на производстве. Очевидно, что на среднее количество несчастных случаев на производстве в концерне VKG влияют дочерние предприятия с большим количеством работников – более высокими, по сравнению со средним; показателями TRIR отличаются Viru RMT, VKG Energia и VKG Kaevandused.

Важнейшие меры, которые будут предприняты для уменьшения количества несчастных случаев в период с 2015 по 2016 год:

- В случае серьезных и тяжелых несчастных случаев на производстве проведение анализа основной причины
- Проведение внутренней проверки по рабочей среде
  - Внутренние проверки специалистов по охране рабочей среды дочерних предприятий, по меньшей мере, один раз в две недели (запротоколировано, нарушения зафиксированы)
  - Внутренние проверки при участии руководителя по рабочей среде концерна VKG, по меньшей мере, два раза в год в каждом дочернем предприятии

- Более частые проверки использования средств индивидуальной защиты со стороны специалистов по охране рабочей среды дочерних предприятий
- Повышение сознательности работников.

### Статистика несчастных случаев на работе в концерне VKG (2008-2014 год)

По статистике Трудовой инспекции в Эстонии в 2013 году было зарегистрировано 4 635 несчастных случаев на рабочем месте, что на 10,8% больше, чем годом ранее (4 183).

В Viru Keemia Grupp и его дочерних предприятиях (далее в концерне) в 2014 году всего произошло 13 несчастных случаев, что на 18% больше, чем годом ранее (11 несчастных случаев). Несчастных случаев, закончившихся смертью, в концерне не было.

Учитывая количество работников, число зарегистрированных несчастных случаев на производстве (несчастные случаи на одного работника) было на 18% выше чем в 2013 году, но ниже арифметического среднего за период 2008-2014.

#### КОЛИЧЕСТВО НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА РАБОТНИКА VIRU KEEMIA GRUPP В ПЕРИОД С 2009 ПО 2014

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Количество работников	1414	1358	1507	1769	2002	2150	2152
Количество несчастных случаев	8	9	16	12	16	11	13
<b>Количество несчастных случаев на одного работника</b>	0,006	0,007	0,011	0,007	0,008	0,005	0,006



## Гигиена и охрана труда

В разрезе степени тяжести повреждения здоровья в 2014 году в концерне было зарегистрировано 6 несчастных случаев на производстве с тяжелыми повреждениями и 7 несчастных случаев на производстве с легкими повреждениями.

По сравнению с 2013 годом количество как тяжелых, так и легких несчастных случаев на производстве увеличилось на 1.

Тяжелые несчастные случаи произошли:

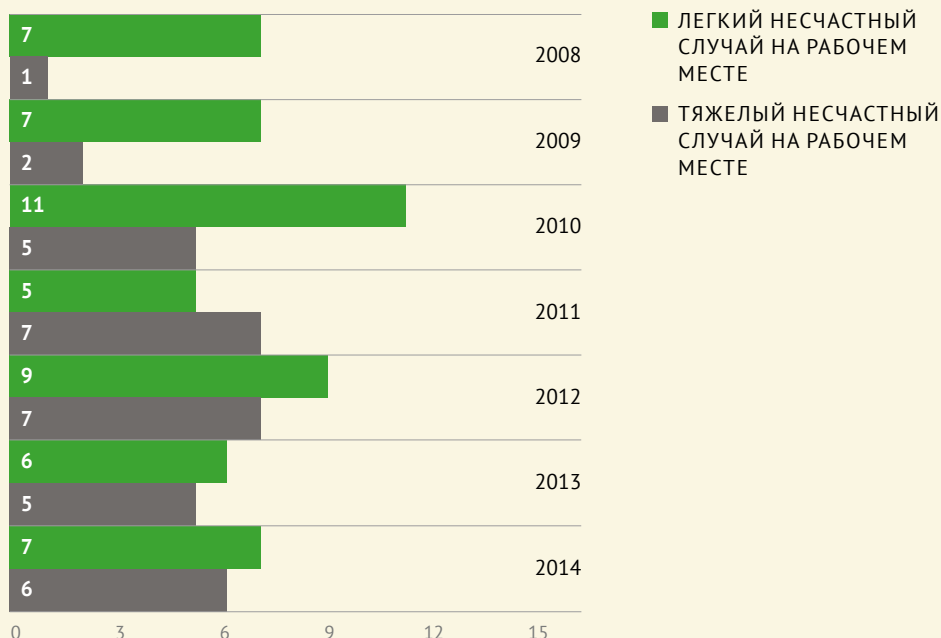
- VKG Oil - 3;
- VKG Energia - 1;
- VKG Kaevandused - 1;
- VKG Plokk - 1.

Основные причины, по которым происходят несчастные случаи на рабочем месте:

- нарушение правил техники безопасности со стороны работника;
- пробелы в проверке и контроле рабочей среды;
- игнорирование использования личных защитных средств;
- несоответствие рабочего помещения, строения или дорожки для движения требованиям;
- пробелы в инструктаже по проф. безопасности и соответствующем первичном обучении;

В концерне существует проверенная годами разработанная практика по предотвращению несчастных случаев на производстве, где используются химические вещества. Она включает в себя усовершенствование процессов и оборудования, использование средств индивидуальной защиты и средств защиты трудового коллектива, контроль за работой в среде, содержащей вредные вещества и автоматизацию производства. Все вышеперечисленные меры активно используются и на наших предприятиях. Хотя, использование некоторых мер не исключает необходимость повышения уровня культуры производства. В конце апреля каждое дочернее предприятие VKG получило плакат с простым лозунгом: «Соблюдай технику безопасности! Ты дорог своим родным!»

**НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ В КОНЦЕРНЕ В ПЕРИОД С 2008 ПО 2013 ГОД ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**



**ПОКАЗАТЕЛИ TRIR В ПЕРИОД С 2008 ПО 2014 ГОД ПО ПРЕДПРИЯТИЯМ КОНЦЕРНА**

Viru RMT	5,2
VKG Oil	3,3
VKG Elektriehitus	8,5
VKG Energia	4,9
VKG Transport	2,2
VKG Elektrivõrgud	2,7
VKG Kaevandused	4,8
VKG	0,8
VKG Soojus	4,1
VKG Plokk	11,1
<b>Всего по концерну</b>	<b>4,0</b>

При сотрудничестве специалистов по рабочей среде и персонала из Центра профессионального образования на промышленной территории VKG проводится практическое обучение наших работников по монтажу и демонтажу строительных лесов с целью повышения квалификации наших сотрудников, а также для обуче-

ния будущих специалистов.

В 2013 году на территории VKG Energia была организована большая уборка, которая также является важным аспектом в профилактике предотвращения несчастных случаев.

# УПРАВЛЕНИЕ КОНЦЕРНОМ

*Организационных изменений  
в отчетный период не было*

## Управление концерном

### Корпоративное управление

В своей деятельности VKG руководствуется принципами хорошего корпоративного управления. И, не смотря на то, что строгие нормы в этой сфере прежде всего применяются к предприятиям, чьи акции номинированы на бирже ценных бумаг, для концерна они все имеют большое значение так как его предприятия оказывают серьезное влияние на окружающий регион и их работа представляет интерес для широкой общественности. Целью Viru Keemia Grupp в этой сфере является придерживаться правил хорошего корпоративного управления, прозрачно и понятно отображать деятельность предприятия. Для этой цели в данном отчете есть отдельная часть, посвященная корпоративному управлению.

### Акции и акционерный капитал

По состоянию на 01.01.2014 ценность именно акционерного капитала VKG составила 6 391 164,21 евро. За 2008–2014 годы в акционер-

ном капитале изменений не произошло. Акции Viru Keemia Grupp не номинированы на бирже ценных бумаг Эстонии.

Собственниками акций предприятия является четыре частных лица и их доли владения акциями распределяются по состоянию на 01.01.2014 следующим образом:

- OÜ Tristen Trade 38,91%
- OÜ Alvekor 25,49%
- Ants Laos 19,53%
- OÜ Sergos Invest 16,07%

### Общее собрание акционеров.

#### Осуществление прав акционеров

Высшим органом руководства Viru Keemia Grupp является общее собрание акционеров. Общие собрания акционеров могут быть плановыми и внеплановыми. Полномочия общего собрания закреплены в законе, а так же уставе предприятия. Новая редакция устава предприятия действует, начиная с 20.10.2011.

Сообщения о созыве общего собрания публикуется руководством Viru Keemia Grupp. Сообщение о плановом созыве акционеров публикуется как минимум за одну неделю до собрания. Отчет за экономический год доступен акционерам, по меньшей мере за 2 недели до общего собрания.

Общее собрание акционеров может принимать решения, если на встрече представлены 50% голосов от общего количества акций. Собрание, на котором были утверждены экономические результаты за 2013 год, прошло 28 мая 2014 года, и в нем приняло участие 100% от представленных акциями голосов. На общем собрании акционеров были приняты следующие решения:

- утвердить экономический отчет за 2013 год,
- выплатить в качестве дивидендов 1 185 000 евро,
- увеличить нераспределенную прибыль до 246 502 739 евро.

..... Руководство. Состав, задачи и оплата .....

### Управление материнским предприятием

Руководство Viru Keemia Grupp состоит из шести членов правления: председатель правления, заместитель председателя правления и финансовый директор, директор по развитию, технический директор, член правления дочернего предприятия VKG Kaevandused и член правления дочернего предприятия VKG Oil.

Четверо членов правления – Прийт Рохумаа (председатель правления), Ахти Пуур (финансовый директор), Янус Пурга (директор по развитию) и Меэлис Эльдерманн (технический директор) – руководят работой концерна и входят в советы дочерних предприятий.

Двое членов правления – Маргус Коттизе (VKG Kaevandused) и Николай Петрович (VKG Oil) – руководители стратегически важных дочерних предприятий.

Задачей руководства является ежедневное управление предприятием и его представление в юридических сделках. Во всех правовых вопросах концерн представляют два члена правления, причем один из них должен быть председателем правления или заместителем председателя правления.

### Время вступления в должность членов правления концерна

#### Прийт Рохумаа

Председатель правления VKG – 11.09.2000

#### Ахти Пуур

Зам.председателя правления,  
Финансовый директор – 07.10.2009

#### Янус Пурга

Член правления,  
директор по развитию – 26.01.2001

#### Меэлис Эльдерманн

Член правления,  
технический директор – 06.03.2008

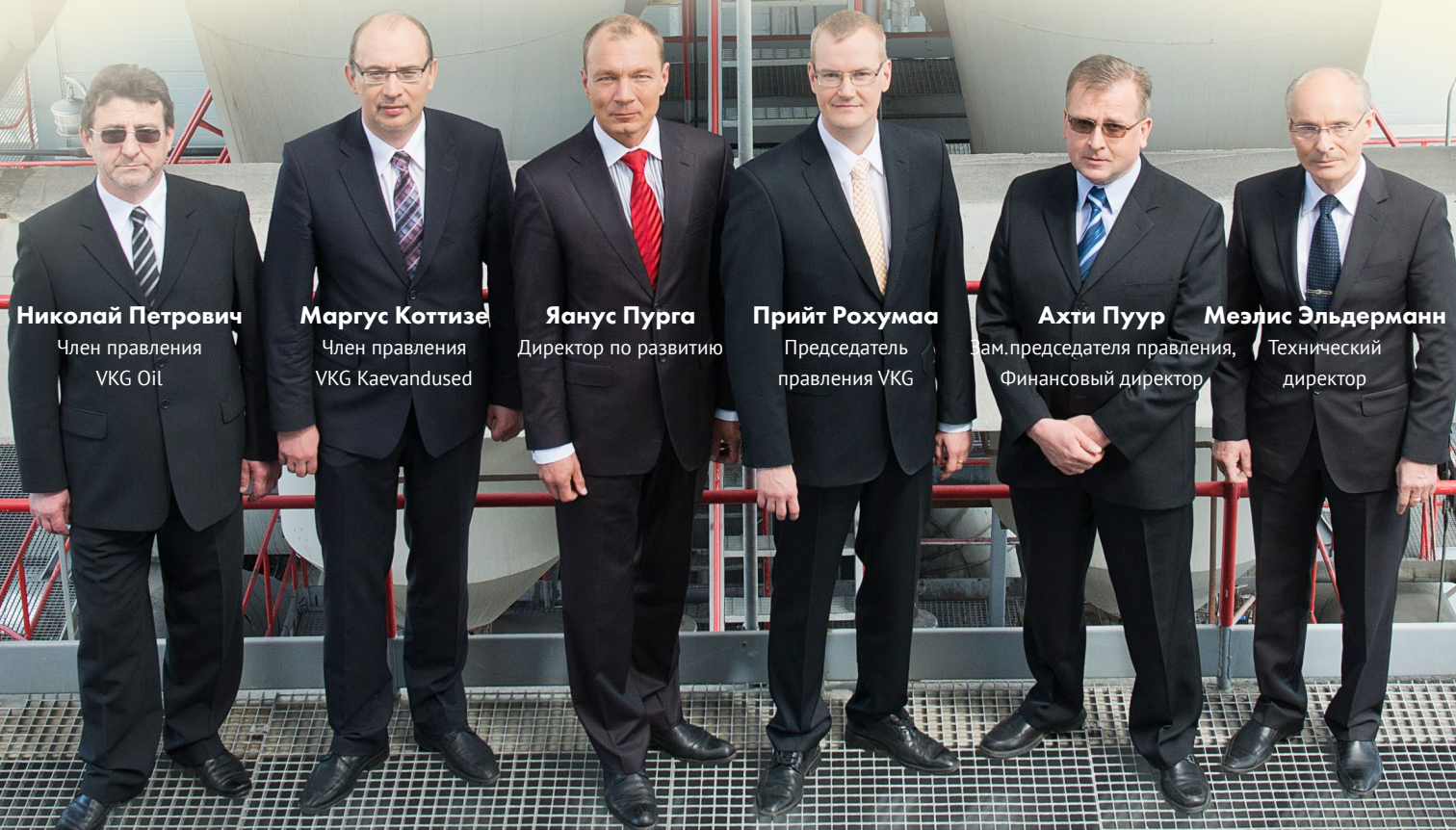
#### Маргус Коттизе

Член правления (VKG Kaevandused) – 09.05.2000

#### Николай Петрович

Член правления (VKG Oil) – 16.11.1999

Работа членов правления оплачивается ежемесячно, и она состоит из зарплаты за исполнение обязанностей членов правления, за хранение коммерческой тайны и платы за запрет участия в деятельности конкурентов. Обязанности членов правления заключены в договорах о найме. В соответствии с договором о найме, члены правления могут получать дополнительную плату по решению Совета концерна.



**Николай Петрович**  
Член правления  
VKG Oil

**Маргус Коттизе**  
Член правления  
VKG Kaevandused

**Янус Пурга**  
Директор по развитию

**Прийт Рохумаа**  
Председатель  
правления VKG

**Ахти Пуур**  
Зам.председателя правления,  
Финансовый директор

**Меэлис Эльдерманн**  
Технический  
директор



Руководство. Состав, задачи и оплата

### Надзор за деятельностью руководства

Надзор за руководством материнского предприятия начиная с 01.02.2012 осуществляет совет состоящий из 6 членов. Заседания совета проходят ежемесячно, как правило, в последнюю среду месяца. Вопросы, нуждающиеся в оперативном согласовании совета, решаются в конструктивной форме посредством электронных каналов связи.

В соответствии с Законом об Аудите, VKG является общественно-значимой единицей, в которой должен быть создан аудиторский комитет. Членами аудиторского комитета VKG являются Антс Лаос (председатель комитета), Прийт Пийльманн, Маргус Кангро и Эллар Сарапуу. В соответствии с основным указом, аудиторский комитет является органом сотрудничающим с Советом концерна по вопросам связанным с бухгалтерией, аудиторским контролем, управлению рисками, внутреннему контролю и аудиту, а также осуществлению надзора, составлением бюджета, и общей юридической корректности деятельности. Собрания аудиторского комитета проходят по меньшей мере два раза в год.

Состав руководств дочерних предприятий и их советов приведен в нижеследующей таблице.

### Сотрудничество руководства и Совета

Сотрудничество руководства и Совета проходит в конструктивной форме. Кроме ежемесячных собраний Совета, срочные вопросы решаются без созыва Совета. Так же проходят и необходимые консультации.

НАЗВАНИЕ ДОЧЕРНЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ	ЧЛЕНЫ ПРАВЛЕНИЯ	ЧЛЕНЫ СОВЕТА
<b>Viru Keemia Grupp AS</b>	Прийт Рохумаа (председатель) Ахти Пуур Яанус Пурга Николай Петрович Меэлис Эльдерманн Маргус Коттизе	Томас Тамме (председатель) Прийт Пийльманн Маргус Кангро Антс Лаос Элар Сарапуу Яан-Михкель Уусталу
<b>VKG Oil AS</b>	Николай Петрович Прийт Пярн	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Ахти Пуур
<b>VKG Transport AS</b>	Эрвин Кюттис	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Ахти Пуур
<b>Viru RMT OÜ</b>	Пеэтер Ильвес Андри Пярнпуу	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Ахти Пуур
<b>VKG Kaevandused OÜ</b>	Ахти Пуур (председатель) Маргус Коттизе	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Яанус Пурга
<b>VKG Elektrivõrgud OÜ</b>	Тармо Тийтс	Прийт Рохумаа (председатель) Ахти Пуур Томас Рятсепп
<b>VKG Energia OÜ</b>	Сергей Куликов Марэк Туль	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Ахти Пуур
<b>VKG Elekriehitus AS</b>	Андри Пярнпуу	Прийт Рохумаа (председатель) Ахти Пуур Томас Рятсепп
<b>VKG Soojus AS</b>	Александр Шаблинский	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Ахти Пуур
<b>VKG Plokk OÜ</b>	Яак Саар	Прийт Рохумаа (председатель) Меэлис Эльдерманн Яанус Пурга

## Совет. Состав и задачи

*Надзор за деятельностью руководства, а так же планирование развития концерна осуществляет Совет, в который на основе Устава может входить от трех до семи членов.*

### Состав совета концерна:

Тоомас Тамме (председатель)

Прийт Пийльманн

Маргус Кангро

Антс Лаос

Элар Сарапуу

Яан-Михкель Уусталу

Советник органа – Йенс Хауг

Исходя из Устава акционерного общества, согласие Совета необходимо в случае осуществления правовых действий, несущих с собой:

- Покупку или прекращение владения акциями или долями в других частных предприятий;
- Покупку, закрытие или передачу предприятия;
- Приобретение недвижимости, ее отчуждение или наступление дополнительных обязательств;
- Приобретение постройки, ее отчуждение или наступление дополнительных обязательств;
- Основание или закрытие заграничных филиалов предприятия;
- Принятие решений по инвестициям, превышающим затраты, предусмотренные для них в текущем бюджете;
- Взятие кредитов и других долговых обязательств, размер или условия взятия которых отличаются от условий ранее договоренных с советом;
- Выдача кредитов, если это выходит за рамки ежедневной экономической деятельности предприятия;
- Гарантирование долговых обязательств;
- Отказ от требования безнадежной задолженности;
- Заключение любого договора о найме, который предполагает выплату пособия или пенсии по прекращению действия трудового договора;
- Утверждение годового отчета акционерного общества;
- Основание или прекращение работы дочернего предприятия.

## Конфликт интересов

Членам правления запрещено работать в сферах, составляющих конкуренцию деятельности концерна. Исключения составляют случаи, для которых было специально выдано письменное разрешение Совета.

За период 2014 года ни один из членов правления не сообщил о своей деятельности составляющей конкуренцию концерну или таковых намерениях. Для того чтобы исключить

возможность возникновения конфликта интересов, работающие в концерне руководители предприятий и руководители среднего звена обязаны предоставлять своему руководству или Совету письменное уведомление о каких-либо изменениях, касающихся приобретения акций или долей предприятия, о становлении членом правления или Совета частного предприятия, а так же об основании предпринимателя-частного лица.

## Финансовая отчетность и аудит

Обязанность составления финансового отчета за экономический год для Viru Keemia Grupp заложена в законе. Как в материнском предприятии, так и в дочерних предприятиях система бухгалтерского учета выстроена в соответствии с Международным Советом по стандартам в Бухгалтерии (IASB) и основана на международном Стандарте Финансовой Отчетности (IFRS), а также изданными на их основе объяснениях.

Решения по сделкам и стратегически важным шагам принимает руководство VKG в ходе еженедельных заседаний руководства и Советов дочерних предприятий. Финансовая служба концерна занимается ежедневным руководством финансовыми потоками, а так же планированием, составлением бюджетов дочерних предприятий, их исполнением и надзором за их исполнением, подготовкой бизнес проектов и переговорами с финансовыми учреждениями и инвесторами. Центральную финансовую службу концерна поддерживают соответствующие службы, работающие в дочерних предприятиях, в задачу которых входит так же анализ экономической деятельности дочерних предприятий. Все технические финансовые операции осуществляет централизованная бухгалтерия концерна. Бухгалтерия осуществляет необходимые выплаты, рассчитывает зарплаты, выплачивает работникам пособия по отпуску и болезни и составляет ежегодный экономический баланс.

Предприятие, обязанное вести бухгалтерский учет гарантирует опубликование актуальной, важной и объективной и сравнительной информации о финансовом состоянии предприятия, его экономических результатах и финансовых потоках. Если в бухгалтерском предписании Viru Keemia Grupp не сказано по-другому, при опубликовании данных предприятие исходит из требований Международных Стандартов Финансовой отчетности (IFRS), Законе о Бухгалтерии Эстонии, руководств Бухгалтерского Комитета Эстонии (Eesti Raamatupidamiskoond) и других правовых актов.

Периодом бухгалтерской отчетности является 12 месяцев. Экономический год начинается 1 января и заканчивается 31 декабря.

Акционерное общество Viru Keemia Grupp имеет право и обязанность вести собственный бухгалтерский учет собственной деятельности, исходя из устава предприятия и внутренних бухгалтерских предписаний. Внутренние бухгалтерские предписания в Viru Keemia Grupp изменяются после согласования изменений с собственниками по экономическим соображениям, в случае реорганизации деятельности предприятия и исходя из изменений, произошедших в Международных Стандартах Финансовой Отчетности (IFRS) или законодательстве Эстонской Республики. Предприятие обязано

документировать и описывать все экономические сделки в бухгалтерских регистрах. Экономические сделки описываются в виде двойного регистрирования в бухгалтерском регистре на счета «дебит» или «кредит».

Экономические сделки регистрируются в хронологических и систематических бухгалтерских регистрах во время происхождения экономической сделки или сразу же после нее. Бухгалтерский регистр – это база, используемая в организации бухгалтерского учета. Бухгалтерский регистр оформляется в хронологическом порядке (дневная книга) и по счетам (оборотный баланс). Все отчеты по счетам и регистры составляются на основе используемой бухгалтерской программы. Отчеты по счетам и регистры сохраняются на компьютерном информационном носителе или распечатанным на бумаге. Начиная с 1 января 2011 года, в бухгалтерском учете предприятия используется программа учета и планирования ресурсов и финансового управления «Vaap». Аудитор Viru Keemia Grupp назначается на общем собрании акционеров. Для нахождения аудитора руководство организует конкурс, целью которого найти предприятие оказывающее услугу аудита на следующий период. Последний конкурс на поиск предприятия-аудитора прошел в 2015 году.

## Управление рисками

### Система управления рисками

За составление политики управления рисками предприятия Viru Keemia Grupp отвечает его руководство.

Целями управления рисками концерна VKG являются:

- Помочь процессу принятия решений;
- Избежать или уменьшить опасности для имущества или репутации концерна;
- Поднять эффективность работы предприятия;
- Поднять эффективность использования ресурсов предприятия (капитал, энергия);
- Уменьшить возможность возникновения

неожиданных ситуаций и составить необходимый план действий в случае их возникновения.

В основе управления рисками в концерне лежит рамочный документ. В данном документе были составлены и описаны основные риски концерна, им дана оценка и приведены меры к сведению их к минимуму. Риски деятельности проистекают в основном из деятельности концерна, которая в свою очередь связана с миссией VKG максимально раскрыть потенциал местного сланца и наиболее эффективно его использовать.

В результате процесса оценки были выдвинуты риски, с которыми стоит особенно считаться и

которые требует отдельного плана действий для их снижения. Управление рисками происходит по вертикальной структуре. Документ оценки рисков утвержден руководством VKG и для каждого важного риска назначены ответственные лица среди членов правления, которые в свою очередь обязаны гарантировать необходимую работу для сведения к минимуму данного риска. Конкретный работник, ответственный за снижение возможности возникновения риска составляет соответствующую программу работ и представляет ее на утверждение руководства. В результате работы по снижению рисков каждый год составляется соответствующий отчет и определяются основные задачи на следующий год.



## Управление рисками

### Риски бизнес деятельности

#### Налогообложение

Риски, связанные с бизнес деятельностью концерна являются его основными стратегическими рисками. Регулярно следует обращать внимание на риск стабильной доставки сырья, конкурентоспособность сланцепереработки как таковой и управление капиталоемкими инвестициями.

Регулярность доставки сырья является одним из основных рисков в сфере сланцепереработки. Для гарантирования необходимого объема сланцевого ресурса и снижения риска, в начале 2013 года концерн VKG открыл собственную шахту Оятаа которая является одной из самых больших инвестиций VKG в 2008-2012 годах.

Переработка сланца может стать неконкурентоспособной прежде всего из-за новых требований в сфере охраны окружающей среды или существенного падения рынка нефти. VKG пристально следит за развитием природоохранных требований и принимает активное участие в работе профессиональных союзов для того, чтобы быть в курсе требований будущего в этой сфере. Отдел охраны окружающей среды концерна является централизованным и в нем разработаны внутренние процедуры для мониторинга происходящих изменений.

Вместе с растущей строгостью природоохранных требований концерн постоянно инвестирует в меры по уменьшению влияния производства на окружающую среду.

Деятельность концерна VKG зависит от своевременности и качества исполнения масштабных инвестиций. В целях снижения рисков следует обращать основное внимание на руководство инвестициями – их планирование, руководство проектами и оценку их влияния. Процесс расчета бюджета инвестиций очень основателен: бюджеты инвестиций составляются по дочерним предприятиям, и для особенно важных инвестиций создается отдельная команда, в которую привлекаются специалисты различных уровней предприятия.

Управляя инвестициями концерна на важном месте находится гарантирование необходимых финансов для них. Благодаря заключенному в 2010 году синдикатному договору был рефинансирован пакет займов концерна и гарантирован необходимый поток финансиро-

вания для строительства шахты Оямаа, а также дальнейшего ведения действовавших тогда долгих инвестиционных проектов, таких как: строительство заводов Petroter II и Petroter III, строительство нового котла и турбоагрегата VKG Energia, а так же развитие технологий по переработке воды для удовлетворения растущих нужд концерна. Для гарантирования новых масштабных инвестиций на основании заключенного синдикатного договора концерном берутся новые займы. Инвесторами синдикатного договора концерна являются банки AS SEB, Nordea Bank Finland Plc и Pohjola Bank Plc. Следующие проекты по развитию концерна будут финансированы при участии Европейского Банка Реконструкции и Развития, или EBRD, соглашение с которым было достигнуто в начале 2014 года.

#### Рыночные риски

Из рассматриваемых стратегических рисков, самое большое влияние на концерн оказывает изменение соотношения цен на нефть и доллар, а так же цены мирового рынка на тонну CO<sub>2</sub>, что может в случае неблагоприятных обстоятельств, сделать недостаточными финансовые потоки VKG. Все больше внимания следует обращать на рыночные цены CO<sub>2</sub>, зависимость от которых в целом только растет, поскольку исходя из требований природоохранных директив ЕС, количество бесплатных квот на углекислый газ для промышленных предприятий постоянно уменьшается. В результате действия директив ЕС объем содержания серы в морских топливах должен заметно уменьшиться, из-за чего на VKG проводятся необходимые исследования и тесты для того чтобы продукция предприятия не попала в более дешевый сегмент рынка.

Риск изменение цен на мировых рынках является неотъемлемой частью работы VKG. Большая часть договоров о продаже сланцевого масла, заключенных VKG Oil, напрямую зависят от цены на нефть на мировых сырьевых биржах. Остальная часть цен на сланцевое масло (продажа на местном рынке) косвенно зависит от мировых цен на сырье. Рыночные цены оказывают так же прямое влияние на прямые затраты концерна для ведения производства: прежде всего из-за используемого в производстве природного газа и цены сланцевого масла купленного от других производителей. Целью мониторинга данного риска для концерна является постоянный анализ чувствительности показателей прибыли концерна к изменениям мировых цен на нефть и нефтепродукты. Так, например,

падение цены на мазут на 10 долларов за тонну уменьшит объем прибыли концерна примерно на ~3,2 миллиона евро (исходя из курса 0,86 EUR/USD). Чем выше курс Американского доллара (USD), тем большее влияние оказывает на прибыль концерна колебание цены мазута и наоборот, чем ниже курс USD, тем менее заметно влияние колебаний цен на мазут.

Для снижения риска резкого падения цены нефти, в концерне используются возможности для фиксирования цен за сланцевое масло, и накапливается буфер ликвидности. Косвенно риск снижается и за счет работы финансовой службы концерна, которая осуществляет регулярный обзор рынка и анализируется готовность предприятия к падению рынков.

В 2014 году из оборота концерна примерно две третьих составили продажи в ЕС и третьи страны. Самыми важными валютами в этой связи являются доллар и евро. Затраты концерна рассчитываются в евро. Договоры заключаются, как правило, в валюте страны, в которой заключается договор и при организации ежедневных расчетов предприятие избегает открытых валют. Самые важные договоры заключаются в евро и Американских долларах. Для снижения валютных рисков концерн не заключил дополнительных договоров (т.н. последовательных инструментов). Косвенно риск, связанный с Американским долларом снижен за счет фиксирования цен на сланцевое масло, которые установлены в евро. Наблюдение за связанными с валютами рисками проводится в концерне постоянно и целью этой работы является анализ чувствительности показателей бюджетного дохода исходя из изменения курса доллара. Падение курса доллара на 1 евроцент (0,01 евро) уменьшает прибыль концерна примерно на 0,8 миллиона евро в год.

Для снижения рыночного риска CO<sub>2</sub> на сегодня не используется ни один финансовый инструмент. Для работы концерна на период 2013 – 2020 годов выделен определенный объем квот выбросов углекислого газа. До выяснения рамок следующего периода концерн ведет постоянный мониторинг и наряду со слежением за изменением природоохранных нормативов и учетом долговременных планов учитываются различные сценарии рисков и развивается соответствующая компетенция для того, чтобы бы при необходимости быть готовым к процедурам торговли квотами на рынке.

## Управление рисками

### Природоохранные риски

VKG является ресурсоемким предприятием. Влияние на окружающую среду осуществляется как при добыче ресурса, так и при его переработке в сланцевое масло, а так же при его продаже. Природоохранные риски VKG оценены очень высоко, и они находятся под постоянным всесторонним наблюдением. Централизация Отдела охраны окружающей среды концерна и ясное понимание существующих рисков на уровне всего VKG гарантирует наличие необходимой и полной экспертизы, необходимых знаний и умений в этой области. Природоохранные риски рассмотрены, исходя из каждого существующего в VKG производственного цикла, и они принимаются во внимание в случае принятия решений по новым инвестициям. В данном процессе принятия решения используются мнения независимых экспертов при оценке влияния проектов на окружающую среду. Природоохранные риски снижаются путем исполнения требований всех законодательных требований в этой сфере, а так же благодаря осуществлению необходимого надзора. Ведется сотрудничество со спасательным департаментом и для оценки качества исполнения регуляций проводятся аудиты соответствия.

### Риски потери имущества

Причиной потери имущества могут быть производственно-технологические риски, которые в свою очередь могут способствовать появлению рисков ликвидности. Основные финансовые потоки концерна зависят от процесса переработки сланца, исходя из чего следует проводить диагностику и следить за графиком ремонта установок. В случае создания точной картины об основных производственных узлах можно своевременно отреагировать на проявление производственно-технологических рисков. Для систематизирования деятельности и снижения рисков применяется программа учета имущества.

Для снижения риска разрушения имущества VKG был заключен комплексный договор о страховании имущества на случай прерывания бизнес-деятельности и страхования ответственности. Комплексный договор о страховании имущества действует по отношению ко всем дочерним предприятиям (за исключением VKG Elektrivörgud) и держателем страхового полиса является Seesam Insurance AS, If P&C Insurance AS и AIG Europe Ltd. Объектом страхового договора является движимое и недвижимое имущество которое принадлежит застрахованному лицу и во владении, контроле и под ответствен-

ностью которого таковое находится, и за которое он несет юридическую ответственность. Отдельные договора страхования строительства заключаются в случае масштабных инвестиций. Все работы, начиная со строительства и до принятия объекта в основное имущество концерна как в ходе проекта Petroter II, так и завода Petroter III, застрахованы в Zurich Insurance plc.

### Риски по кредитам

Кредитный риск является неотделимой частью предпринимательской деятельности. Для организации управления кредитными рисками особое внимание обращается на культуру оплаты счетов и налогов партнеров, анализу подвергается их финансовое состояние и, при необходимости, в качестве гаранта сделок привлекаются третьи стороны. В случае осуществления предоплаты поставщикам от получателя требуется банковская гарантия. Бизнес кредиты даются только основным долгосрочным партнерам. В случае одноразовых сделок и новых клиентов требуется предоплата или аккредитив. С не поступившими от клиентов платежами по счетам предприятие работает ежедневно. В случае превышения периода платы по счетам выставленным покупателям используется политика напоминаний и предостережений. Установлены определенные условия для востребования долга через суд. Заключение особых договоров находится в ведении руководства. Все фирмы-партнеры заносятся во внутренний регистр концерна, из которого можно получить историю сотрудничества, что уменьшает возможность заключения повторных договоров с недобросовестными фирмами.

Свободные финансовые средства концерна держатся на краткосрочных депозитах банков с самыми высокими кредитными рейтингами. При помощи депозитов со скромной долей риска вместе с кредитным риском снижается и риск ликвидности: целью концерна является гарантировать наличие необходимых денежных средств для гарантирования выплат по обязательствам концерна, по крайней мере на 12 месяцев.

### Риски по процентам за кредиты

По состоянию на 31.12.2014 объем обязательств, по которым концерну насчитываются проценты, составил 225 миллионов евро, что составляет 37% от балансового объема концерна. Исходя из большого объема рисков по процентам за кредиты, руководство оценивает данные риски как важные для своей деятельности. Исходя из обязательств по кредитам, есть

риск уменьшения денежных потоков. В период 2015-2020 годов концерн ожидают впереди большие инвестиции, что так же увеличивает интрессовый риск. Интрессы находятся на уровне (2,2–3%) плюс показатель «Еврибора» за один или три месяца. В связи с возможными колебаниями «Еврибора» постоянно проводится анализ чувствительности денежного оборота и прибыльности концерна к изменению показателей на 1%. Анализ показал, что увеличение значения процента по кредитам на 1% оказывает влияние на объем сгенерированных концерном в 2014 году денежных потоков и прибыли до налогообложения около 1,8 миллионов евро.

### Отдел внутреннего контроля

Важной частью руководства рисками является создание и использование эффективной системы внутреннего контроля. Для исполнения функций внутреннего аудита на VKG создан отдел внутреннего контроля, который является независимой структурной единицей. Отдел наблюдает за работой акционерного общества, его дочерних предприятий и деятельностью частных объединений принадлежащих консолидированным предприятиям. Отдел оценивает соответствие их деятельности требованиям законов Эстонской Республики, другим правовым актам, уставу VKG, решениям общего собрания акционеров концерна, решениям совета и руководства концерна, предписаниям концерна и дочерних предприятий, а так же руководствам. Основной задачей отдела внутреннего контроля VKG является оценивать и исследовать экономическую деятельность концерна, исходя из принципов доверия и эффективности.

Задачей внутреннего контроля является открывать недостатки в работе работников концерна и дочерних предприятий, сделанные ими ошибки, неисполненные задания, случаи превышения полномочий, привлечь внимание к данным случаям и сделать предложения для их устранения.

Внутренний аудитор или контролер составляет акт или отчет о процессе и результате контроля, которые затем предоставляются контролируемому для ознакомления и обратной связи. Отдел внутреннего контроля дает отчет об открытых ошибках вместе с оценкой, своими выводами и предложениями. Он также сводит данные вместе по материнскому и дочерним предприятиям, делает по ним отчет и анализ, который предоставляется, в зависимости от их важности и степени обобщения, членам правления концерна или правлению дочерних предприятий.

## Управление рисками

### Международные системы управления

В международных системах управления, таких как ISO и OHSAS, есть отдельные процедуры для снижения рисков как в сфере управления качеством, охраны окружающей среды и руководства за безопасностью рабочих процессов. Эти международно-признанные системы работают в каждом дочернем предприятии VKG. В приведенной ниже таблице находятся все дочерние предприятия и находящиеся в их использовании системы управления.

### Безопасность обращения с химикатами и ответственное отношение к продукции

VKG играет активную роль в развитии химической промышленности, как на местном, государственном, так и международном уровне. Концерн является членом Союза Химических предприятий Эстонии (EKTL) и благодаря этому тесно связан с химическими инициативами Европы и всего мира. А так же с добровольными начинаниями в среде химических предприятий под названием CEFIC<sup>1</sup> и ICCA<sup>2</sup>. VKG уже более 10 лет успешно работает на основе принципов инициативы «Заботы и ответственности» (Responsible Care – RC) и в 2013 году было принято решение одним из первых предприятий в Эстонии присоединиться к проекту Всемирной стратегии развития продукции<sup>3</sup> (Global Product Strategy – GPS).

GPS является добровольной инициативой, руководит которой ICCA, которая в свою очередь вместе с Всемирной хартой RC образует фундамент для платформы химических предприятий Участвующих в международной стратегии управления химикатами SAICM<sup>4</sup>, которая была создана ООН. Для всей химической промышленности GPS позволяет более широко представить общественности химикаты, прошедшие тесты REACH для того, чтобы повысить доверие общественности в сфере безопасного обращения с химикатами. И если данные по тестам REACH являются достаточно объемными, специфическими и комплексными детальными документами, то выходом работы GPS являются выводы по обращению с химикатами (GPS Product Safety Summary), которые содержат данные о руководстве рисками, а так же их анализ в легкой форме. Информацию, поданную в такой

НАЗВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	СЕРТИФИКАТЫ ISO (системы охраны природы и контроля за качеством)	СЕРТИФИКАТЫ OHSAS (сертификаты здоровья и безопасности на рабочем месте)
Viru Keemia Grupp AS	ISO9001, ISO14001	
VKG Oil AS	ISO9001, ISO14001	OHSAS18001
VKG Energia OÜ	ISO9001, ISO14001	OHSAS 18001
VKG Transport AS	ISO9001, ISO14001	OHSAS 18001
Viru RMT OÜ	ISO9001	OHSAS 18001
VKG Soojus AS	ISO9001, ISO14001	OHSAS 18001
VKG Plokk OÜ	ISO9001	
VKG Elektrivõrgud OÜ	ISO9001	OHSAS 18001
VKG Elektrihitus AS	ISO9001, ISO14001	OHSAS 18001

форме, можно передать работнику или подрядчику, а так же другим заинтересованным лицам.

В Эстонии деятельностью и применением GPS управляет EKTL, но применяется он на базе предприятий, и на данном этапе VKG взяло на себя роль проводника данной инициативы на уровне химической промышленности страны. 2013 год потребовался нам на подготовку внедрения проекта: определение необходимых действий на базе предприятия, выяснению основных нужд, планирование ресурсов итд. Первые реальные результаты будут достигнуты в 2015 году, когда на портал GPS будут загружены первые выводы о безопасном использовании химикатов и проект подойдет к концу ориентировочно к 2018 году, когда подойдет к концу регистрация химикатов в системе REACH. Тогда общественности должны быть доступны общие данные по безопасному использованию всех производимых концерном веществ.

### Основные задачи GPS:

- Распространить данные о безопасном использовании химических продуктов.
- Способствовать распространению ответственного отношения и гарантировать правильное обращение с химикатами, а так же их использование в течении всей производственной цепи вне зависимости от географического местонахождения (уменьшить различия между развитыми и развивающимися государствами в этой сфере), предлагая современную и достойную доверия информацию.

- Увеличить прозрачность системы, помогая предприятиям предлагать информацию целевым группам о химикатах, находящихся в продаже и делать это в ясной и понятной форме: при помощи выводов GPS о безопасном использовании веществ.
- В 2018 году общественности будут доступны данные о безопасном обращении со всеми химикатами, которые имеют обращение на территории ЕС.

### Обращение с опасными химикатами и соответствующая отчетность

Одним из самых важных принципов инициативы «Забота и Ответственность» является помощь другим предприятиям и несение ответственности за произведенные предприятием химикаты во время всей производственной цепи. Эти принципы должны быть внедрены кроме среды общения простых клиентов также и внутри самого концерна, благодаря чему учет и отчетность по обращению с опасными химикатами на VKG отвечает самым высоким требованиям. Приоритетом концерна в этой сфере является сотрудничество между дочерними предприятиями, синергия, способствование обучению друг друга. Работы для согласования учета и отчетности по всему концерну были начаты гораздо раньше, но в 2013 году были достигнуты первые сравнительные результаты. Целью следующих лет является улучшить систему и постоянно повышать качество собираемой информации, осуществляя это через распространения лучших практик между дочерними предприятиями.

<sup>1</sup> The European Chemical Industry Council - [www.cefic.org](http://www.cefic.org)

<sup>2</sup> International Council of Chemical Associations - [www.icca-chem.org](http://www.icca-chem.org)

<sup>3</sup> [www.keemia.ee/et/keemiatooeostus-hoolib-ja-vastutab/uelemaailmne-tootestrategie-gps](http://www.keemia.ee/et/keemiatooeostus-hoolib-ja-vastutab/uelemaailmne-tootestrategie-gps)

<sup>4</sup> Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM) is a policy framework to foster the sound management of chemicals - [www.saicm.org](http://www.saicm.org)



# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

*В данной части представлены данные иллюстрирующие консолидированную экономическую деятельность Viru Keemia Grupp за 2014 год, для сравнения приведены так же показатели прошлых лет.*

*Основой экономических показателей 2014 года являются аудитированные экономические сведения за 2013 год. Данные 2014 года являются предварительными и приведены в Отчете устойчивого развития без аудитирования, из-за чего приведенные здесь данные за 2014 год и аудитированные данные за тот же период могут несколько отличаться друг от друга.*



## Прибыль

Чистая прибыль концерна VKG за 2014 год составила **10 МИЛЛИОНОВ ЕВРО.**

Чистая прибыль за 2013 год составила **19 МИЛЛИОНОВ ЕВРО.**

Всего нераспределенная прибыль концерна на период 31 декабря 2014 года составила **256 МИЛЛИОНОВ ЕВРО.**

## Прибыль от продаж и ее распределение

Прибыль от продаж VKG в 2013 году составила **220,4 МИЛЛИОНА ЕВРО.**

Прибыль от продаж VKG в 2014 году составила **194,5 МИЛЛИОНА ЕВРО.**

В соответствии с заключенными в 2013 году договорами о заемах концерна, акционерам предприятия запрещено выплачивать себе в год дивиденды превышающие 1 миллион евро.

Концерн VKG экспортирует 70% от своей продукции. VKG продает свои товары и услуги кроме Эстонии так же и в другие государства: Латвию, Литву, Швецию, Норвегию, Данию, Польшу, Республику Беларусь, Украину, Румынию, Великобританию, Голландию, Швейцарию, Германию, Мальту, Австрию, Францию, Испанию, Италию, Китай, Индию, Новую Зеландию, Российскую Федерацию, Объединенные Арабские Эмираты, Японию и Северную-Америку.

## Консолидированный отчет о прибыли

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ (В ТЫСЯЧАХ €)	2011	2012	2013	2014
Прибыль от продаж	183 567	215 754	220 406	194 531
Затраты на проданные товары	129 231	164 599	182 971	172 767
<b>ПРИБЫЛЬ БРУТТО</b>	<b>54 336</b>	<b>51 155</b>	<b>37 436</b>	<b>21 764</b>
Затраты на маркетинг	3 563	4 923	5 802	3 734
Общедминистративные затраты	8 974	16 137	13 835	13 026
Другие бизнес-прибыли	6 054	15 611	9 872	10 926
Другие бизнес-затраты	12 262	7 171	4 025	2 832
<b>БИЗНЕС-ПРИБЫЛЬ</b>	<b>35 591</b>	<b>38 533</b>	<b>23 645</b>	<b>13 099</b>
Финансовые прибыли и затраты	-5 980	-3 230	-3 974	-3 101
<b>ПРИБЫЛЬ ДО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ</b>	<b>29 610</b>	<b>35 304</b>	<b>19 671</b>	<b>9 998</b>
Незапланированные затраты				
Незапланированные затраты	170	436	315	
Налог на прибыль				
<b>ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ ОТЧЕТНОГО ПЕРИОДА</b>	<b>29 440</b>	<b>34 867</b>	<b>19 356</b>	<b>9 998</b>

## Баланс

КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ БАЛАНС VIRU KEEMIA GRUPP (В ТЫСЯЧАХ ЕВРО €)	2011	2012	2013	2014
Средства				
Оборотные средства	53 385	75 949	85 239	116 117
Основное имущество	339 828	400 109	431 265	491 701
<b>Все средства</b>	<b>393 212</b>	<b>476 058</b>	<b>516 504</b>	<b>607 818</b>
<b>Обязательства и собственный капитал</b>				
Краткосрочные обязательства	65 694	88 692	75 797	98 896
Долгосрочные обязательства	106 214	88 480	123 388	183 045
<b>Все обязательства вместе</b>	<b>171 908</b>	<b>177 172</b>	<b>199 185</b>	<b>281 941</b>
<b>Собственный капитал</b>	<b>221 305</b>	<b>298 886</b>	<b>317 319</b>	<b>325 877</b>
<b>ОБЯЗАННОСТИ И СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ ВМЕСТЕ</b>	<b>393 212</b>	<b>476 058</b>	<b>516 504</b>	<b>607 818</b>

Объем баланса VKG увеличился в 2014 году на 91,3 миллиона евро и составил 607,8 миллиона евро по состоянию на 31.12.2014. Доля собственного капитала составила 54%.



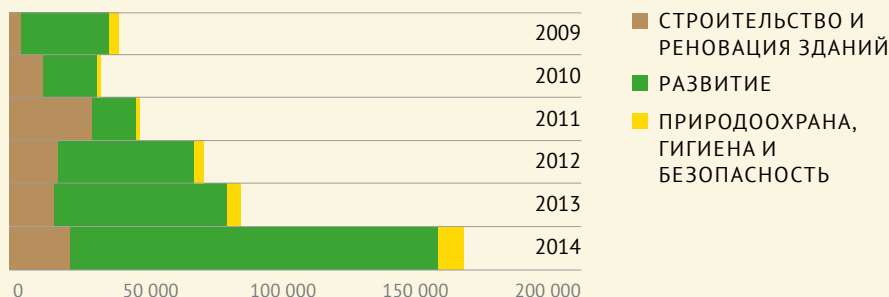
## Инвестиции

Самыми большими инвестиционными объектами за 2014 год являются:

- **Завод Petroter II** в объеме 20 миллионов евро;
- **Завод Petroter III** в объеме 7 миллионов евро;
- **Турбина** 8 миллионов евро;
- **Установка сероуловителя** 5 миллионов евро;
- **Бытовое здание концерна** 3 миллиона euro.

ИНВЕСТИЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ VKG (В ТЫСЯЧАХ €)	2013	2014
Viru Keemia Grupp	51 101	70 271
VKG Kaevandused	11 980	9 127
VKG Oil	5 545	55 793
VKG Energia	7 987	32 550
VKG Soojus	5 343	1 294
Viru RMT	2 141	261
VKG Transport	4 253	607
VKG Elektrivõrgud	2 204	2 887
VKG Elektriehitus	36	21
VKG Plokk	306	105
<b>ВСЕГО</b>	<b>90 896</b>	<b>172 916</b>

ИНВЕСТИЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ VKG (В ТЫСЯЧАХ €)



## Обязательства по взятым кредитам

Существующие обязательства концерна по взятым кредитам показывает нижеследующая таблица, где приведены все объемы кредитов концерна, остаток по выплатам, а также выплаты в 2015 году. В

2012 году был заключен договор о финансировании строительства завода Petroter II и связанных с ним объектов производства. В тот же год обязательства по кредитам концерна сократились. Были возвращены ранние займы, финансовые средства, взятые для VKG Kaevandused и строительства завода Petroter II, были использованы в меньших объемах, чем планировалось.

В таблице приведена задолженность по ссудам и капитальной аренде, а так же возвратные платежи в 2015 году:

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО КРЕДИТАМ (ТЫС €)	ОБЯЗАТЕЛЬСТВА В НАЧАЛЕ 2015 ГОДА	ВЫПЛАТЫ В 2015 ГОДУ
VKG	294 722	34 204
VKG Transport	1 748	649
VKG Energia	32	5
Viru RMT	23	14
VKG Kaevandused	196	138
VKG Elektriehitus	37	14
<b>ВСЕГО</b>	<b>296 758</b>	<b>35 050</b>

# СОДЕРЖАНИЕ РЕГИСТРА GRI

## STRATEGY AND ANALYSIS

---

1.1. Statement from the most senior decision-maker of the organization	7
1.2. Description of key impacts, risks and opportunities	9, 12-15

## ORGANIZATIONAL PROFILE

---

2.1. Name of the organization	9
2.2. Primary brands, products, and/or services.	9
2.3 Operational structure of the organization, including main divisions, operating companies, subsidiaries, and joint ventures	9
2.4 Location of organization's headquarters.	58
2.5 Number of countries where the organization operates, and names of countries with either major operations or that are specifically relevant to the sustainability issues covered in the report	10
2.6 Nature of ownership and legal form.	44
2.7 Markets served (including geographic breakdown, sectors served, and types of customers/beneficiaries).	10
2.8 Scale of the reporting organization	48, 56
2.9 Significant changes during the reporting period regarding size, structure, or ownership	12, 15
2.10. Awards received in the reporting period	15

## REPORT PARAMETERS

---

3.1. Reporting period (e.g., fiscal/calendar year) for information provided	3
3.2. Date of most recent previous report	3
3.3. Reporting cycle (annual, biennial, etc)	3
3.4. Contact point for questions regarding the report or its contents	3
3.5. Process for defining report content, including determining materiality	3
3.6. Boundary of the report	73, 56
3.7. Specific limitations on the scope or boundary of the report	3
3.8. Basis for reporting on joint ventures, subsidiaries, leased facilities, outsourced operations, and other entities that can significantly affect comparability from period to period and/or between organizations	3
3.9. Data measurement techniques and the bases of calculations, including assumptions and techniques underlying estimations applied to the compilation of the indicators and other information in the report	3
3.10. Explanation of the effect of any re-statements of information provided in earlier reports, and the reasons for such re-statement	no
3.11. Significant changes from previous reporting periods in the scope, boundary, or measurement methods applied in the report	no, 3
3.12. Table identifying the location of the Standard Disclosures of the report	56
3.13. Policy and current practice with regard to seeking external assurance for the report	3

## GOVERNANCE, COMMITMENTS AND ENGAGEMENTS

---

4.1. Governance structure of the organization, including committees under the highest governance body responsible for specific tasks, such as setting strategy or organizational oversight	44-51
4.2. Indicate whether the Chair of the highest governance body is also an executive officer	no, 44

4.3. For organizations that have a unitary board structure, state the number of members of the highest governance body that are independent and/or non-executive members	45, 46
4.4. Mechanisms for shareholders and employees to provide recommendations or direction to the highest governance body	22
4.5. Linkage between compensation for members of the highest governance body, senior managers, and executives (including departure arrangements), and the organization's performance (including social and environmental performance)	45
4.6. Processes in place for the highest governance body to ensure conflicts of interest are avoided.	47
4.7. Process for determining the qualifications and expertise of the members of the highest governance body for guiding the organisation's strategy on economic, environmental, and social topics	44-47
4.8. Internally developed statements of mission or values, codes of conduct, and principles relevant to economic, environmental, and social performance and the status of their implementation	8, 16-18, 23-27
4.9. Procedures of the highest governance body for overseeing the organization's identification and management of economic, environmental, and social performance	48-50
4.10. Processes for evaluating the highest governance body's own performance, particularly with respect to economic, environmental, and social performance	45
4.11 Explanation of whether and how the precautionary approach or principle is addressed by the organization	16-17, 24-25
4.12 Externally developed economic, environmental, and social charters, principles, or other initiatives to which the organization subscribes or endorses	16-17, 24-26
4.13 Memberships in associations	16
4.14. List of stakeholder groups engaged by the organization.	18, 20, 21
4.15. Basis for identification and selection of stakeholders with whom to engage.	16-20
4.16 Approaches to stakeholder engagement, including frequency of engagement by type and by stakeholder group.	22
4.17 Key topics and concerns that have been raised through stakeholder engagement	22

Уровни отчетности GRI

REPORT APPLICATION LEVEL	C	C+	B	B+	A	A+
STANDARD DISCLOSURES	<b>Profile Disclosures</b> Report on: 1.1 2.1 - 2.10 3.1 - 3.8, 3.10 - 3.12 4.1 - 4.4, 4.14 - 4.15	REPORT EXTERNALLY ASSURED	Report on all criteria listed for Level C plus: 1.2 3.9, 3.13 4.5 - 4.13, 4.16 - 4.17	REPORT EXTERNALLY ASSURED	Same as requirement for Level B	REPORT EXTERNALLY ASSURED
	<b>Disclosures on Management Approach</b> Not Required		Management Approach Disclosures for each Indicator Category		Management Approach disclosed for each Indicator Category	
	<b>Performance Indicators &amp; Sector Supplement Performance Indicators</b> Report fully on a minimum of any 10 Performance Indicators, including at least one from each of: social, economic, and environment.**		Report fully on a minimum of any 20 Performance Indicators, at least one from each of: economic, environment, human rights, labor, society, product responsibility.***		Respond on each core and Sector Supplement* indicator with due regard to the materiality Principle by either: a) reporting on the indicator or b) explaining the reason for its omission.	

\* Sector supplement in final version

\*\* Performance Indicators may be selected from any finalized Sector Supplement, but 7 of the 10 must be from the original GRI Guidelines

\*\*\* Performance Indicators may be selected from any finalized Sector Supplement, but 14 of the 20 must be from the original GRI Guidelines



# КОНТАКТЫ

## **Viru Keemia Grupp AS**

Председатель правления  
**Прийт Рохумаа**  
Заместитель председателя правления  
**Ахти Пуур**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2700  
Факс: +372 337 5044  
Эл. почта: [info@vkg.ee](mailto:info@vkg.ee)  
[www.vkg.ee](http://www.vkg.ee)

## **VKG Kaevandused OÜ**

Член правления **Маргус Коттисе**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2782  
Факс: +372 337 5044  
Эл. почта: [vkgkaevandused@vkg.ee](mailto:vkgkaevandused@vkg.ee)

## **VKG Oil AS**

Члены правления  
**Николай Петрович, Прийт Пярн**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2727  
Факс: +372 334 2717  
Эл. почта: [vkgoil@vkg.ee](mailto:vkgoil@vkg.ee)

## **VKG Transport AS**

Член правления **Эрвин Кюттис**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2535  
Факс: +372 334 2719  
Эл. почта: [transport@vkg.ee](mailto:transport@vkg.ee)

## **VKG Energia OÜ**

Члены правления  
**Марек Тууль, Сергей Куликов**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2852  
Факс: +372 332 7620  
Эл. почта: [vkgenergia@vkg.ee](mailto:vkgenergia@vkg.ee)

## **VKG Elektrivõrgud OÜ**

Член правления **Тармо Тиитс**  
Ул. Пауля Кереса 11  
Нарва 20309

Телефон: +372 716 6601  
Факс: +372 716 6600  
Эл. почта: [vkggev@vkg.ee](mailto:vkggev@vkg.ee)  
[www.vkggev.ee](http://www.vkggev.ee)

## **Viru RMT OÜ**

Члены правления  
**Пеэтер Ильвес, Андри Пярнпуу**  
Ярвекюла теэ 14  
Кохтла-Ярве 30328

Телефон: +372 334 2573  
Факс: +372 334 2545  
Эл. почта: [viru.rmt@vkg.ee](mailto:viru.rmt@vkg.ee)  
[www.virurmt.com](http://www.virurmt.com)

## **VKG Elektrihitus AS**

Член правления **Андри Пярнпуу**  
Ул. Пауля Кереса 11  
Нарва 20309

Телефон: +372 716 6622  
Факс: +372 716 6600  
Эл. почта: [elektrihitus@vkg.ee](mailto:elektrihitus@vkg.ee)

## **VKG SOOJUS AS**

Член правления  
**Александр Шаблинский**  
Ритсика 1  
Кохтла-Ярве 31027

Телефон: +372 715 6444  
Факс: +372 715 6400  
Эл. почта: [vkgsoojus@vkg.ee](mailto:vkgsoojus@vkg.ee)  
[www.vkgsoojus.ee](http://www.vkgsoojus.ee)

## **VKG PLOKK OÜ**

Член правления **Яак Саар**  
Ахтмесское шоссе 145  
Кохтла-Ярве 31027

Телефон: +372 334 2408  
Факс: +372 334 2416  
Эл. почта: [info@roclite.eu](mailto:info@roclite.eu)  
[www.roclite.eu](http://www.roclite.eu)

**Фотоматериалы**

В отчете использованы фотоматериалы, организованного Viru Keemia Grupp фотоконкурса 2014 года «Ты прекрасен, край Вирумаа».

**Anastasia Hesse**  
**Anastassia Volkova**  
**Dima Hesse**  
**Janek Laanemäe**  
**Mart Kiviselg**  
**Natalia Abel**  
**Sergei Gustsin**  
**Silver Kämärä**  
**Virge Tiirik**  
**Igor Višnjakov**  
**Sergei Perov**

**Составитель отчета**

**Viru Keemia Grupp AS**

**Графический дизайн**

**Oliver Oberg / Kaks Ood**

