



Рис. 1. Структура затрат на охрану окружающей среды в 2015г., в % соотношении

В структуре текущих затрат компании ЗАО «ССК» преобладают затраты на сбор и очистку сточных вод, это порядка 52 %. На защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод затраты составили 15 %, так же этот показатель примерно равен затратам на охрану атмосферного воздуха и обращение с отходами. На другие направления деятельности в сфере окружающей среды затраты составили порядка 5 %. Учитывая то, что общий бюджет на охрану окружающей среды в компании ЗАО «ССК» за 2015 год составил порядка 835 млн руб.

Компания стремится укрепить лидирующие позиции среди сервисных компаний, оказывающих услуги по бурению и ремонту скважин, в области безопасности персонала и охраны окружающей среды.

ЗАО «ССК» вручена золотая медаль «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент», которая является свидетельством признания достижений предприятия в области охраны окружающей среды, создания условий безопасного производства.

Охрана окружающей среды и создание условий безопасного производства есть важнейшие принципы деятельности ЗАО «ССК».

#### Литература

1. Официальный сайт ЗАО «Сибирская Сервисная Компания». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sibserv.com/> (дата обращения 27.01.2017).

## РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА (НА ПРИМЕРЕ ООО «РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ»)

В.В. Надин, Я.В. Другова

Научный руководитель доцент А.А. Вазим

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Достаточная обеспеченность предприятия нужными трудовыми ресурсами, их рациональное использование, высокий уровень производительности труда, имеют большое значение для увеличения объемов работ и повышения эффективности предприятия. В частности, от обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования и, как результат, – обеспечение бесперебойного снабжения и ряд других экономических показателей.

В отделе складского существует проблема роста текучести персонала, наличие потерь их рабочего времени по различным причинам, снижение производительности труда, рост трудоёмкости и неэффективное использование материальных средств на персонал.

Для решения выявленных проблем и для повышения эффективности управления персоналом в данной научной статье предлагается внедрение единой системы управления: WMS-системы (англ. Warehouse Management System – система управления складом), которая обеспечит автоматизацию и оптимизацию всех процессов складской работы отдела.

### Научно-технический прогресс на нефтедобывающем предприятии

Для нефтедобывающего предприятия и для отдела складского учета ведущим технико-экономическим фактором роста производительности труда выступает научно-технический прогресс, который представляет собой взаимосвязанное совершенствование науки и техники, составляющее потенциальную основу для повышения производительности труда.

Научно-технический прогресс приводит к изменениям в применяемых средствах и предметах труда, в технологии производства, к замене ручного труда машинным.

Технический прогресс в повышении эффективности использования трудовых ресурсов осуществляется в следующих направлениях:

- внедрение комплексной механизации и автоматизации производства;
- совершенствование технологии;
- рост электровооруженности труда.

Совершенствование технологии выполнения складских услуг обеспечивает значительную интенсификацию и ускорение производственных процессов, их непрерывность и высокое качество выполняемых работ.

Для отдела складского учета можно предложить следующие рекомендации по повышению эффективности использования персонала, представленные на рисунке 1.



Рис. 1. Мероприятия по повышению эффективности использования персонала

К одним из основных недостатков в развитии отдела складского учета, которые приводят к потерям при хранении товаров и ухудшению их качества, проблемам при учете и анализе процесса обработки товаров, ошибкам в сопроводительных документах является отсутствие единой системы управления (в настоящее время в отделе используется устаревшая система учета Трейд Софт). Структурное подразделение нуждается в более современной, инновационной системе, которая обеспечит автоматизацию и оптимизацию всех процессов складской работы отдела.

В качестве такой системы управления предлагается внедрение WMS-системы (англ. Warehouse Management System – система управления складом), что позволит, упростит контроль над поставками и хранением товаров.

#### Warehouse Management System

Цели внедрения WMS-системы:

- активное управление складом;
- увеличение скорости набора МТР;
- получение точной информации о месте нахождения МТР на складе;
- эффективное управление грузооборотом;
- получение инструмента для повышения эффективности и развития процессов по обработке МТР на складе;
- оптимизация использования складских площадей.

Внедрение системы управления складом WMS позволит решить следующие проблемные моменты, представленные на рисунке 2.



Рис. 2. Функциональные возможности WMS-системы

#### Эффективность внедрения WMS-системы

Ожидаемая эффективность автоматизации склада, определенная на основе внедрения системы WMS управления складом в отделе складского учета ООО «РН-Юганскнефтегаз», представлена в таблице 1.

Таблица 1

Результаты автоматизации склада

Показатели работы склада	До внедрения WMS	После внедрения WMS
Объем хранимых МТР, тн.	61698	74000
Ежедневный объем грузооборота, тн.	251,83	302,04
Штат рабочих, чел.	41	32
Режим работы	Круглосуточный посменный, без выходных	Двухсменный, с 8.00 до 20.00
Качество работ	Постоянные жалобы на пересортицу, недогрузку, задержку машин при загрузке\разгрузке	Жалобы прекратились
Выставление счетов	Постоянные задержки	Регулярное, с детальной калькуляцией по каждой операции
Претензии	Постоянные (по найденным товарам)	Претензий нет, предприятие получает ежедневный отчет по остаткам и движению товара

Эффективность внедрения WMS-системы можно охарактеризовать рядом параметров, изменение которых после внедрения WMS-системы наглядно показывает эффект от ее внедрения. Так, например, в отделе складского учета ООО «РН-Юганскнефтегаз», были достигнуты следующие результаты:

- снижение складских запасов: до 30 %;
- оптимизация складских площадей: до 30 %;
- снижение стоимости хранения материалов: до 20 %;
- повышение производительности труда: до 30 %;
- сокращение времени закрытия финансовых периодов: до 55 %;
- сокращение штата: до 20 %;
- снижение транспортных расходов: до 30 %;
- сокращение времени на принятие решений: до 50 %.

В WMS-системе имеется модуль «Labor Management» – управление персоналом на складе, который позволяет сбалансировать нагрузку на сотрудников, эффективно выстроить рабочие процессы на складе.

**Заключение**

Из выше изложенного следует, что управление трудовыми ресурсами в рамках системы WMS даёт нам огромный набор инструментов, позволяющих организовать высокий уровень мотивации и контроля работы складского персонала. Благодаря WMS-системе, мы сможем автоматически создавать задания для сотрудников склада на выполнение операций (отбор, инвентаризацию, пополнение зон отбора) с учетом приоритета операции, используемого оборудования и зон, в которых работает сотрудник.

Управление персоналом посредством исполнения заданий в WMS-системе будет осуществлять:

- автоматическое назначение заданий складским сотрудникам;
- отслеживание статуса выполнения работ;
- контроль сроков и скорости выполнения операций;
- управление приоритетами заданий;
- составление отчетов о производительности персонала.

На основе аккумулируемых в WMS системе данных и широкого набора стандартных отчетов можно будет оценивать эффективность, как отдельного сотрудника, так и смены в целом, а так же позволит разработать оптимальные схемы мотивации.

**Литература**

1. Ларионов Г.В. Инновационное формирование тенденций управления человеческими ресурсами: Монография. – М.: Издательский дом «Дашков и Ко», 2014.
2. Сидорова В.Н. Актуальные вопросы управления производственным персоналом // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2014. – № 1. – С. 25–27.
3. Бауман Э. Возвышение и упадок труда // Социологические исследования. – 2013. – № 5. – С. 77–86.
4. Ташкинов А.Г. Совершенствование системы мотивации труда с использованием процессного подхода к управлению на промышленном предприятии // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2014. – № 1. – С. 36–40.
5. Шинкаренко О.Н. Управление персоналом в России. Взгляд со стороны // Кадры предприятия. – 2014. – № 2. – С. 39–51.