

УДК 355.237

***АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ***

Цветкова Ю.А.

магистр

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

Смоленск, Россия

Аннотация

В статье обоснована необходимость автоматизации бизнес-процесса профессиональной переподготовки сотрудников электроэнергетического холдинга. Разработана модель ТО-ВЕ для представления процесса после предполагаемой автоматизации. Описаны основные изменения и преимущества проводимой автоматизации.

Ключевые слова: автоматизация, электроэнергетический комплекс, переподготовка сотрудников, бизнес-процесс.

***AUTOMATION OF THE BUSINESS PROCESS OF PROFESSIONAL
RETRAINING OF EMPLOYEES OF ELECTRIC POWER ORGANIZATIONS***

Tsvetkova J.A.

master student

National Research University MPEI, Smolensk Branch

Smolensk, Russia

Abstract

The article substantiates the need to automate the business process of professional retraining of employees of the electric power holding. A TO-BE model has been developed to represent the process after the intended automation. The main changes and advantages of automation are described.

Keywords: automation, electric power complex, employee retraining, business process.

Несмотря на высокий уровень развития ИТ, в настоящее время в организациях электроэнергетики по-прежнему остается актуальной задача реинжиниринга бизнес-процессов отрасли, в том числе и за счет модернизации существующих информационных систем (ИС) и разработки новых элементов

подсистем. В частности, для ОАО «Холдинг МРСК» является актуальной задача оптимизации бизнес-процесса профессиональной переподготовки персонала путем разработки и внедрения информационной системы, автоматизирующей данную предметную область.

На необходимость проведения комплексной автоматизации рассматриваемого бизнес-процесса указывает острая проблема повышенного уровня травматизма сотрудников при выполнении работ на объектах электросетевого комплекса, в частности приведение нормальной работоспособность силовых установок, трансформаторов, падение с высоты в случае неправильно установленных тросов для подъемника. Данная проблема подтверждается анализом статистических показателей, согласно которым первый квартал 2019 года в сравнении с аналогичным периодом 2018 года отражает рост несчастных случаев по следующим трем группам: легкий исход, тяжелый и смертельный. Число легких травм увеличилось с 6 до 23 (на 74%), тяжелых с 4 до 7 (на 43%), со смертельным исходом с 3 до 6 (на 50%) (рисунок 1) [1]. Таким образом, из вышеприведенных данных становится актуальным вопрос о том, что в холдинге необходимо проводить переподготовку персонала для того, чтобы повысить квалификацию и наработать навыки работы с объектами электросетевого комплекса с целью уменьшения числа несчастных случаев производственного персонала.

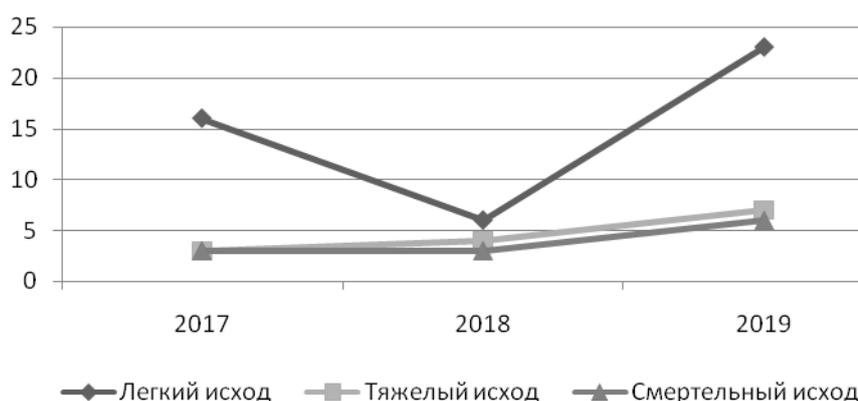


Рисунок 1- Рост несчастных случаев за I квартал 2017-2019 гг.

Чаще всего обучение проводится в произвольной форме и представляет собой последовательность некоторых этапов, а именно: самостоятельное изучение сотрудником методической литературы и инструкций по работе с объектами электросетевого комплекса; проведение квалификационной комиссией контроля знаний по полученным знаниям. Следует отметить, что оценка контроля знаний квалификационной комиссией не всегда является объективной в силу особенностей личных взаимоотношений [2].

Для отображения бизнес-процесса профессиональной переподготовки сотрудников после автоматизации ТО-ВЕ («как будет») была разработана диаграмма вариантов использования согласно нотации UML при использовании объектно-ориентированного подхода [3]. Предложенная диаграмма представлена на рисунке 2.

Выбор диаграммы и языка описания обусловлен тем, что рассматриваемый вид диаграмм обеспечивает возможность отображения поведения и функциональности бизнес-процессов или систем, и их взаимодействия с внешними объектами.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»

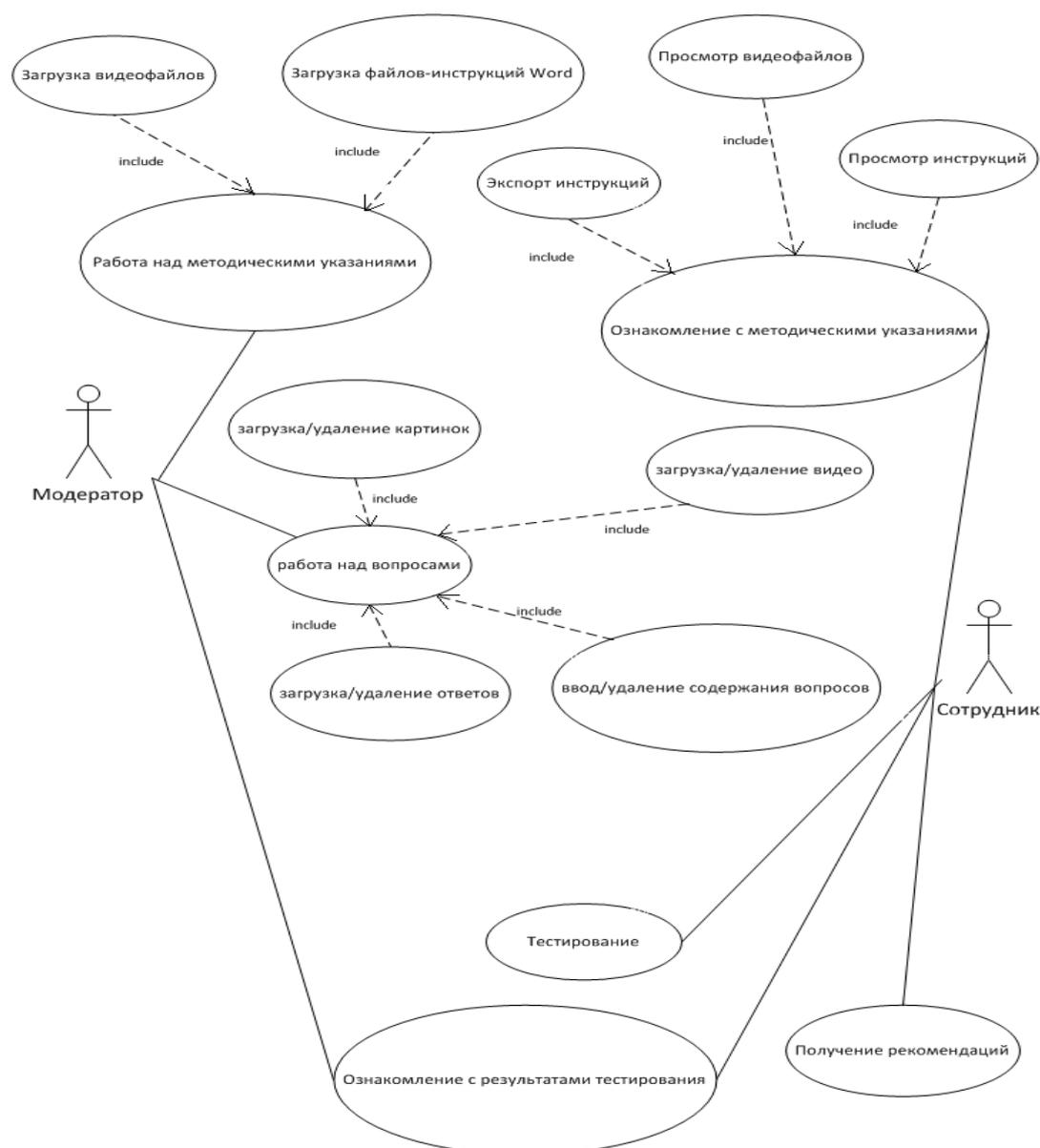


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования (ТО-ВЕ)

Автоматизация рассматриваемого бизнес-процесса согласно приведенной схеме представляет собой разработку приложения для проведения мероприятий по обучению сотрудников, в котором будет обеспечено:

- функция разграничения прав доступа для разных категорий пользователей путем запроса логина и пароля;
- хранение данных о персонале холдинга;
- осуществление работы в библиотеке, где предоставляется доступ ко всей методической литературе и рекомендация по работе с объектами

электросетевого комплекса.

– контроль знаний в системе путем формирования бланка тестирования с выбором вариантов ответов.

– оценка пройденного контроля;

– анализ результатов и формирование рекомендаций по дальнейшему обучению;

– создание отчетности по проведенным мероприятиям.

Таким образом, основным преимуществом автоматизации процесса профессиональной переподготовки сотрудников будет являться объективность оценивания знаний сотрудников, предоставление различных рекомендаций по обучению, возможность обращения к тестирующей системе в любое время рабочих часов для закрепления знаний, так как обучение проходит на рабочем месте [4].

Значимость проведенного исследования состоит в том, что благодаря автоматизации рассматриваемого бизнес-процесса значительно уменьшится число несчастных случаев производственного персонала «Холдинга МРСК» в силу того, что система контроля знаний обеспечит объективное оценивание при прохождении подготовки сотрудников для допуска к работе с объектами электросетевого комплекса.

В качестве рекомендаций для продолжения дальнейших исследований по автоматизации процесса на основе разработанной автором модели вариантов использования может быть предложено создание web-приложения для контроля и проведения профессиональной переподготовки сотрудников «Холдинга МРСК», которое позволит отслеживать работу сотрудников по отведенному времени для переподготовки, проверки знаний и контроля результатов с получениями рекомендаций по дальнейшему обучению. Данная система должна предусматривать формирование отчетности по определенным критериям для отслеживания успеваемости отдельных подразделений или

филиалов. Разработка web-приложения позволит значительно упростить и повысить эффективность обучения персонала, а также выявлять «узкие места» при контроле знаний.

Библиографический список:

1. Россети центр. [Электронный ресурс] // MRSK-1, URL: <https://www.mrsk-1.ru/> (дата обращения: 05.05.2020).
2. Борисова О.Н. Специфика организации процесса повышения квалификации работников предприятия / Борисова О.Н., Сизинцева Н.А. // Вестник Самарского государственного технического университета. - 2018. - С. 20-29.
3. UML. [Электронный ресурс] // CoderLessons, URL: <https://coderlessons.com/tutorials/akademicheskii/uchit-uml/uml-osnovnye-notatsii> (дата обращения: 07.05.2020).
4. Темнова И.О. Методы обучения работников в современных организациях // Проблемы науки. - 2018. - № 9 (33).

Оригинальность 95%