

Сенченко В.А.

Тема: Дистанционная проверка знаний требований охраны труда у работников компании с использованием современных систем идентификации и аутентификации личности

РЕФЕРАТ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ, ОХРАНА ТРУДА, АНАЛИЗ ОПЕРАЦИЙ, КАРТА ПОТОКА ЦЕННОСТИ, ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, УДАЛЕННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА, СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ, БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ОГРАНИЧЕНИЕ КОНТАКТОВ, МУДА.

Данная работа посвящена обоснованию и расчету экономической эффективности дистанционной проверки знаний требований охраны труда. В данной работе предложены концептуальные проектные решения по реализации данной работы на практике. В работе предложено подписывать документы при проведении инструктажей и проверке знаний требований охраны труда (протоколы, журналы, удостоверения) при помощи электронной подписи. Для членов комиссий по проверке знаний требований охраны труда предложено выпустить квалифицированные электронно цифровые подписи. Для инструктируемых и экзаменуемых работников предлагается использовать простую электронную подпись: при приеме на работу заключать с работником соглашение об использовании электронной подписи; интегрировать в модуль ЕСЭД систему идентификации и аутентификации личности при помощи СМС (за аналог взята модель дистанционного банковского обслуживания СбербанкОнлайн).

В работе приведены образцы документов для практической реализации проекта применительно к существующей системе электронного документооборота в ПАО «Ростелеком». В приложении приведена позиция органов надзора по вопросу законности дистанционного метода.

Расчет финансовой модели проекта показал NPV 85+ млн. рублей при первоначальных инвестициях 5 млн. руб. Данный экономический эффект реализуется только при реализации данного проекта в масштабах всей компании ПАО «Ростелеком», так как требует внесение изменений в корпоративную систему электронного документооборота.

Задачи, которые решались в ходе работы: 1) Составить карту эмпатии при проведении проверки знаний требований охраны труда в техническом

подразделении; 2) Построить карту потока ценности при проведении проверки знаний требований охраны труда. Определить муда; 3) Предложить пути по устранению муда. Выработать концептуальные проектные решения по реализации практике; 4) Изучить и проанализировать ключевых стейкхолдеров при реализации проекта дистанционной проверки знаний; 5) Изучить инструменты и методы проектного управления применительно к данному проекту; 6) Спрогнозировать структуру команды по реализации данного проекта; 7) Оценить риски проекта; 8) Составить финансовую модель при реализации проекта. Сделать расчет NPV; 9) Изучить и описать конфликт парадигм мышления профессионального сообщества при цифровизации процесса проведения проверки знаний требований охраны труда; 10) Сделать оценку предложенного проектного решения.

В заключительной части дана оценка практической ценности и экономической эффективности данного проекта применительно к компании ПАО «Ростелеком».

Данная работа составлена из выполненных домашних заданий в рамках программы iMBA. В работе приняты ряд допущений, которые требуют более глубокой проработки профильными специалистами, так как у автора нет фундаментальных знаний в цифровых технологиях. Однако есть опыт различных придумок в области обеспечения безопасности труда. Придумки зарегистрированы в качестве патентов на полезную модель -19 штук (<https://www.fips.ru/iiss/>) и публикации в рецензируемых и индексируемых журналах – 150+ штук (SPIN РИНЦ: 2462-6195, Scopus Author ID: 57215931961).

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	9
ГЛАВА 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ	14
ГЛАВА 2. СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ ЭМПАТИИ.....	17
Карта эмпатии.....	17
Анализ и улучшение карты эмпатии.....	22
ГЛАВА 3. КАРТА СОЗДАНИЯ ПОТОКА ЦЕННОСТИ.....	24
Карта создания потока ценности	26
Анализ карты потока ценности.....	26
Муда.....	27
ГЛАВА 4. ДИСТАНЦИОННЫЙ СПОСОБ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ	29
Концептуальные предложения по реализации.....	31
Электронная подпись	33
ГЛАВА 5. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	37
Цель проекта по SMART	37
Ключевые стейкхолдеры проекта.....	38
Подходы к планированию	40
Ключевые критерия приемки продукта	44
ГЛАВА 6. ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	45
Реестр рисков.....	45
Стратегия управления риском	49
ГЛАВА 7. ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОЕКТА.....	52
Инвестиции в проект.....	52
Затраты до реализации проекта и после реализации.....	53
Масштабирование проекта.....	54
Расчетная финансовая модель проекта	56
ГЛАВА 8. ПАРАДИГМА МЫШЛЕНИЯ	57
Конфликт парадигм мышления	57
Управление изменениями.....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62
Приложение 1 «Ответ Роструда».....	67
Приложение 2 Образец протокола	69
Приложение 3 Образец Журнала вводного инструктажа	70
Приложение 4 Форма удостоверения по охране труда.....	71
Приложение 5 Дополнительный раздел в Процедуру.....	72

Приложение 6 Образец Соглашения о признании электронной подписи .. 73

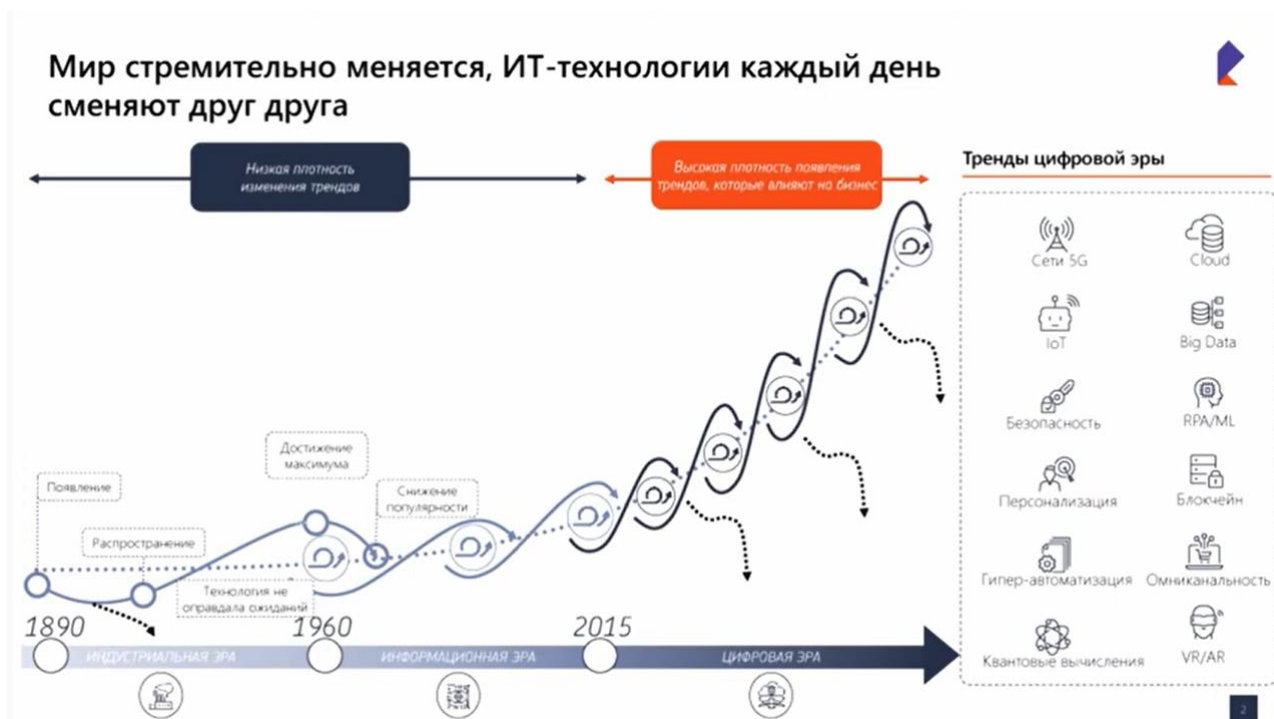
ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы.

В настоящее время во всем мире наблюдается тенденция к цифровизации экономики и общества в целом. Российская Федерация и компания ПАО «Ростелеком» находясь в мировом пространстве не является исключением.

Мы находимся сейчас в цифровой эре и ИТ – технологии каждый день стремительно сменяют друг друга (вебинар 15.12.2020 года Кирилла Меньшова, старшего вице-президента по информационным технологиям ПАО «Ростелекома», о трендах в ИТ 2021).

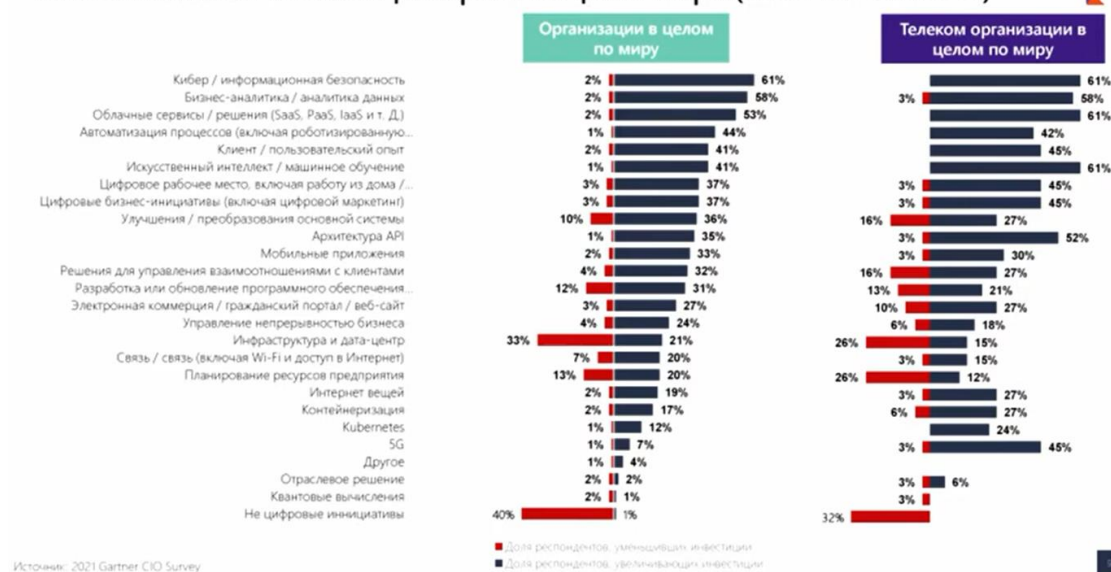
Приложение 1



В связи с COVID-19 в мире изменилась структура инвестиций. Как мы видим на диаграмме изменений инвестиции (ответ на COVID-19) Приложение 2 инвестиции в организацию цифрового рабочего места для организаций в целом по миру составляет +37%; для телеком организаций в целом в мире +45%. Это говорит о том, что цифровизация рабочего места является перспективным направлением в структуре проектного инвестирования.

Приложение 2

Как изменились инвестиции организаций в мире (ответ на Covid-19)



По прогнозам экспертов, в горизонте 5 лет (вебинар 15.12.2020 года Кирилла Меньшова, старшего вице-президента по информационным технологиям ПАО «Ростелекома», о трендах в IT 2021) весь физический документооборот должен мигрировать в цифру.

На федеральном уровне принимаются меры для развития цифровой экономики в РФ. Указом Президента РФ от 07.05.2018 N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в пункте 11 определены основные направления развития национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" до 2024 году:

Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 N 234 «О системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" определяет порядок реализации национальной программы.

Михаил Осеевский в интервью РБК 07.04.2020 года отметил, что эпидемия и изоляция ускорят цифровизацию общества.

Цифровизация государственных и коммерческих услуг, финансовых услуг для населения страны стало обычным и привычным делом. Сегодня совершить перевод в СбербанкОнлайн в несколько сот тысяч рублей можно за

несколько секунд. Подписать договор с применением электронно - цифровой подписи стало обычным делом. Электронные сделки с недвижимостью в ряде регионов становятся обычным делом.

Цифровизация процессов позволяет сократить время, расстояние, ресурсы и силы.

Во внутренних бизнес процессах компании есть потенциал для сокращения издержек путем цифровизации бизнес процессов.

Один из внутренних бизнес – процессов компании направленный на соблюдение требований охраны труда и соблюдение действующего российского законодательства – это обучение и проверка знаний требований охраны труда.

Потенциал сокращения издержек находится в сокращении издержек на транспортные расходы, командировочные расходы, а также сокращение трудовых затрат при проведении проверки знаний требований охраны труда в дистанционном режиме с использованием современных систем идентификации и аутентификации личности.

Изученность проблемы: Дистанционное обучение широко используется в настоящее время в образовательной среде во всех университетах, этот вид обучения не требует физического одномоментного присутствия в одном месте преподавателя и студента, организуется преимущественно в сети Интернет и использует современные способы коммуникации: аудиотехнику, видеотехнику и спутниковые каналы связи [1-5]. Роль технических средств обучения в современных условиях развития общества высока [6], происходит постоянное развитие информационной среды в условиях реализации сетевой формы [7]. Любая инновационная деятельность в той или иной степени предполагает использование современных способов коммуникации [8-10].

Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (далее Постановление 1/29) обучение и проверку знаний требований охраны труда проходят все работники предприятия, как при приеме на работу (в течение 1 месяца), так и во время работы с периодичностью 1 раз в год или 1 раз в 3 года. Причем, про-

верка знаний подразумевает в соответствии с Постановлением 1/29 сдачу экзамена в составе комиссии. В соответствии с Постановлением 1/29 пункт 2.3.5., 4.6, 14.1, 14.4 позволяет проводить дистанционное обучение. Однако, дистанционную проверку знаний Постановление 1/29 никак не регулирует. Также Постановление 1/29 никак не регулирует проведение инструктажей в дистанционной форме.

Целесообразность разработки темы: Современные компании осуществляют свою деятельность в условиях рыночных отношений, которые обусловлены особенностями функционирования рынка. Для укрепления своих рыночных позиций и выживания в конкурентной борьбе предприятия вынуждены повышать эффективность своих внутренних процессов, сокращать издержки компании, в том числе и на проверку знаний требований охраны труда. В связи с ограничительными мерами, связанными с распространением в мире коронавирусной инфекции дистанционная проверка знаний требований охраны труда приобретает актуальность еще и в связи с отсутствием личного контакта экзаменуемого и членов комиссии.

Теоретическая и научная новизна: В данной работе визуализированы издержки при выполнении внутреннего обязательного бизнес процесса в компании, а также предложен путь по сокращению расходов компании на исполнения данного процесса. В настоящее время аналогичные действующие практики в этой области отсутствуют.

Цель и задачи работы: Цель данной работы является обоснование дистанционной проверки знаний требований охраны труда с использованием современных систем идентификации личности.

Для достижения цели в работе были решены следующие задачи:

- проведен анализ операций в ходе проведения проверки знаний требований охраны труда;
- проанализированы и распределены операции по ценности для компании;
- проанализирована транспортная составляющая в ходе проверки знаний требований охраны труда;

- определен путь по повышению экономической эффективности данного внутреннего бизнес процесса компании;
- предложено проектное решение;
- проведен расчет финансовой модели в ходе реализации проекта;
- оценены риски проекта;
- проанализирован конфликт парадигм мышления при цифровизации данного бизнес процесса;
- разработаны образцы документов, оформляемых по результатам дистанционной проверки знаний и проведения инструктажа.

Практическая значимость. Практическая значимость работы заключается в выявлении процессов, не приносящих ценность для компании, а также выявления в ходе исследования путей по повышению эффективности данного внутреннего бизнес – процесса. Обоснование проектного решения по внедрению данного метода проверки знаний. Расчет финансовой модели от внедрения данного проекта.

Апробация результатов. Основные положения выпускной квалификационной работы опубликованы в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК:

1. Научно-методические основы проведения дистанционного обучения и проверки знаний по безопасности труда в строительстве" / В. А. Сенченко, С. Л. Пушенко, Е. В. Стасева, Т. Т. Каверзнева, Н. В. Румянцева // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2020. Вып. 2(79). С. 126—137;
2. Оптимизация обучения и проверки знаний требований охраны труда с помощью интернет – технологий //Сенченко В.А., Каверзнева Т.Т., Салкуцан В.И., Скрипник И.Л., Воронин С.В. // Безопасность жизнедеятельности. 2020. № 8 (236). С. 49-55.

ГЛАВА 1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Эксплуатационные организации по структуре обслуживаемых объектов имеют территориально удаленные друг от друга рабочие места. К ним традиционно относятся организации в телекоммуникационной отрасли, электроэнергетике, газовой промышленности, нефтяной промышленности и другие. С развитием телекоммуникационных каналов связи и электронных технологий передачи данных все больше предприятий в мире используют труд работников, которые работают в удаленном режиме. В мире наблюдается тенденция к увеличению рабочих мест, которые функционируют удаленно друг от друга. Это связано с мировой кооперацией, территориальной неравномерностью распределения квалифицированного кадрового потенциала, а также с различными издержками в зависимости от региона на организацию рабочих мест. В условиях распространения COVID-19 и других инфекции, производственные коммуникации по телекоммуникационным каналам связи в некоторых случаях становятся единственно возможным и безопасным способом. Несмотря на территориальную удаленность рабочих мест друг от друга требования трудового законодательства по обучению и проверке знаний требований охраны труда для работников сохраняются.

На примере Волгоградского филиала ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» проиллюстрируем суть проблемы. Организационная структура компании является типовой для многих компаний в отрасли «Связь». Компания ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» занимается предоставлением услуг связи и имеет удаленные рабочие места на всей территории Волгоградской области. Площадь Волгоградская область занимает 112 877 км², компания предоставляет услуги связи на всей территории Волгоградской области (для сравнения: территория Австрии составляет 83 871 км²).

В рамках административно-территориального устройства, Волгоградская область состоит из следующих административно-территориальных единиц: 6 городских округов и 32 муниципальных района.

Для оказания услуг связи, а также эксплуатации линий связи в каждом городском округе и муниципальном районе имеются технические работники компании. Дирекция, руководители отделов и служб (главные специалисты) предприятия территориально размещены в г. Волгограде. В муниципальных районах находятся руководители подразделений.

В соответствии с пунктом 3.4. Постановления 1/29 для проведения проверки знаний требований охраны труда работников в организациях создается комиссия по проверке знаний требований охраны труда в составе не менее трех человек, прошедших обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в специализированной организации. В состав комиссий по проверке знаний требований охраны труда организаций включаются руководители организаций и их структурных подразделений, специалисты служб охраны труда, главные специалисты (технолог, механик, энергетик и другие лица), а также представители профсоюзного органа, представляющего интересы работников.

Так как круг должностных лиц, указанных в пункте 3.4. Постановления 1/29, достаточно широк и люди территориально не находятся в одном месте, комиссии по проверке знаний требований охраны труда формируются с учетом удаленности тех или иных рабочих мест. Тем не менее практика показывает, что работнику (или членам комиссии) иногда приходится проделывать путь в 200 - 300 км, чтобы процедура проверки знаний требований охраны труда состоялась в соответствии с действующим законодательством.

Для того, чтобы преодолеть расстояние в 200 – 300 км, требуются финансовые (оплата командировочных расходов, затраты на эксплуатацию транспортных средств или проездной билет) и временные затраты (трудовые затраты в качестве затрат на оплату труда).

В связи с распространением в мире коронавирусной инфекции многие компании начали вводить карантин в своих подразделениях, разделяют рабочие потоки, отправляют работников трудиться в условиях удаленного доступа, чтобы остановить пандемию. Но жизнь на этом не останавливается. Требова-

ния охраны труда нужно соблюдать: обучение и проверку знаний требований охраны труда никто не отменял.

Транспортные расходы, трудовые затраты, связанных с перемещением сотрудников на проверку знаний требований охраны труда, а также соблюсти режим изоляции можно избежать, если проводить проверку знаний требований охраны труда дистанционно, используя телекоммуникационные каналы связи и современные системы идентификации и аутентификации личности.

ГЛАВА 2. СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ ЭМПАТИИ

Эмпатия – это осознанное сопереживание текущему эмоциональному состоянию другого человека, и это процесс, который мы можем структурировать благодаря картированию. Составление карты эмпатии позволяет погрузиться в мир внутреннего клиента, понять его точку зрения и спрогнозировать, как клиент отнесется к той или иной характеристике продукта.

Карта эмпатии состоит из 7 блоков.

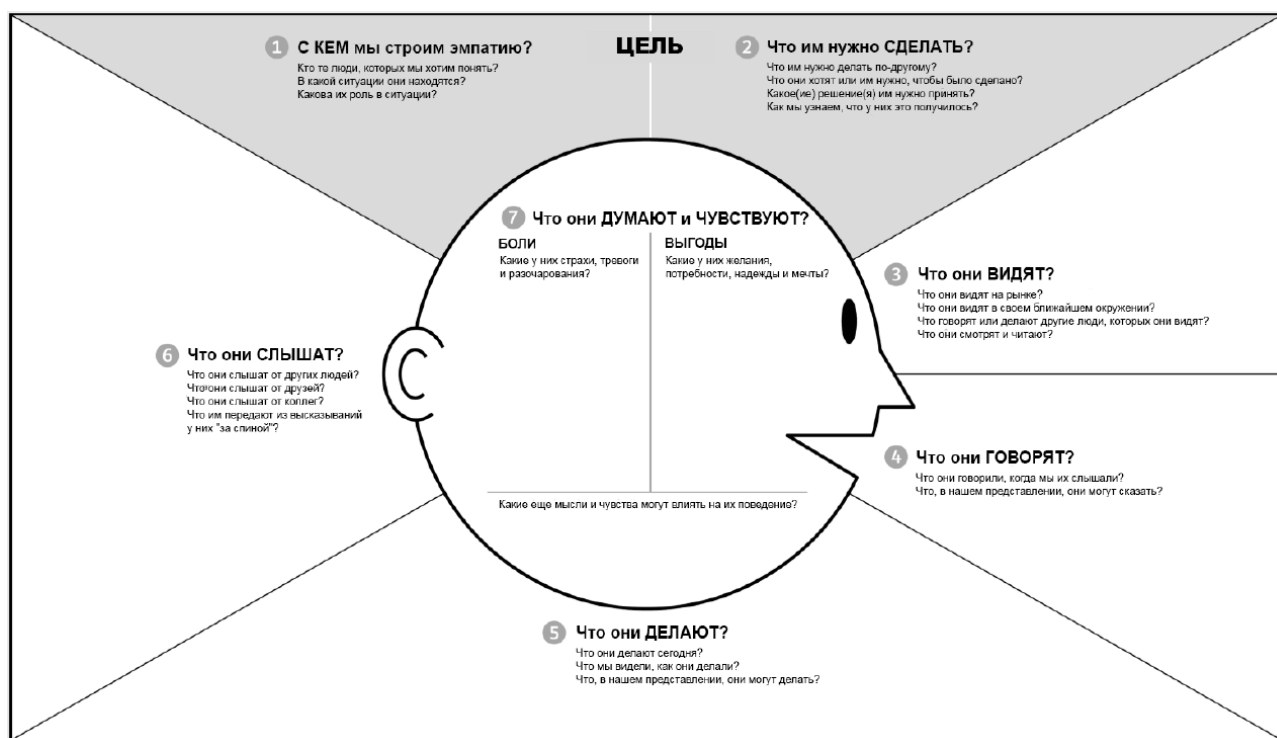


Рис. 1 Карта эмпатии

Как правило, наш внутренний клиент, при проведении проверки знаний требований охраны труда это начальник технического подразделения.

Составим карту эмпатии с начальником линейного участка Дмитрием. Запишем последовательно каждый из 7 блоков карты при проведении проверки знаний требований охраны труда.

Карта эмпатии

1. С КЕМ мы строим эмпатию?

Мы строим эмпатию с Дмитрием. Он начальник линейного участка в блоке технической инфраструктуры компании. В его подчинении 10 человек. Функционал его подразделения – это ремонт и техническое обслуживание ма-

гистральных линейных сооружений связи. Иногда его подразделение осуществляет подключение линии связи корпоративным клиентам.

При выполнении работы его работники часто выполняют работы, которые требуют особых мер безопасности с точки зрения охраны труда: работы на высоте, работы в действующих электроустановках. Так как Дмитрий руководитель линейного участка, то он является ответственным за безопасное выполнение работ на этом участке. Данная обязанность закреплена в различных приказах в компании, которые предусмотрены действующим законодательством в области охраны труда.

За Дмитрием закреплена обязанность проводить инструктажи по охране труда и следить чтобы все его работники прошли обучение и проверку знаний требований охраны труда в комиссии подразделения. А также не допускать до работы лиц, не прошедших обучение и инструктажи по охране труда.

Раньше подразделение Дмитрия состояло из 16 человек. Но при реорганизации структуры и оптимизация штата, в течении последних лет, его подразделение уменьшилось до 10 человек. Однако задачи остались те же.

2. Что им нужно СДЕЛАТЬ?

На Дмитрие лежит обязанность и ответственность за то, чтобы все его работники были проинструктированы и обучены требованиям охраны труда при выполнении всех видов работ, которые проводятся в его подразделении. Он не должен допускать работника до выполнения работ без обязательных видов инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда. В его подразделении должны быть документы по обучению и инструктажам по охране труда: программа обучения требований охраны труда по профессиям и видам выполняемых работ, программа проведения первичного инструктажа, журнал регистрации инструктажа на рабочем месте, протокол проверки знаний требований охраны труда, удостоверения о проверки знаний требований охраны труда у каждого работника.

Он проводит первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда. Он договаривается со специалистом по охране труда о дате и времени проведения вводного инструктажа по охране труда с вновь при-

нятыми работниками в его подразделение. Он организывает работников своего подразделения по подготовке к экзаменам по охране труда: выдает литературу по охране труда, определяет время на подготовку к экзаменам, контролирует подготовку к экзаменам.

С одной стороны, он хочет, чтобы все необходимые инструктажи и проверка знаний требований охраны труда была надлежащим образом проведена. С другой стороны, чтобы это не занимало много времени, так как в подразделении много работы. И третьей стороны чтобы это обязательно было правильно оформлено юридически, так как в случае несчастного случая на работе он несет ответственность за проведение всех видов работ в подразделении.

Специалист по охране труда помогает разработать программы обучения и инструктажей по охране труда. Он проводит вводный инструктаж по охране труда вновь принятым работникам подразделения. Он его консультирует по вопросу обучения и проверки знаний требований охраны труда его работников. Он передает ему бланки журналов регистрации инструктажей на рабочем месте. Он помогает его работникам готовиться к экзаменам по охране труда: высылает билеты для проверки знаний требований охраны труда, высылает необходимую литературу для подготовки к экзаменам. Он участвует в проверке знаний требований охраны труда его работников, заполняет протоколы проверки знаний, готовит удостоверения по охране труда на его работников. Потом их ему передает.

3. Что они ВИДЯТ?

Он видит готовые программы обучения и программы инструктажей по охране труда, которые готовит специалист по охране труда. Он видит, как специалист по охране труда проводит вводный инструктаж по охране труда с вновь принятыми работниками. Он видит, как специалист по охране труда присылает на электронную почту документы и материалы по охране труда для подготовки к экзаменам по охране труда. Он видит, как работники его подразделения сдают экзамен по охране труда в комиссии подразделения. Он видит оформленные протоколы экзаменов по охране труда в которых его работники

подразделения расписываются. Он видит, как специалист по охране труда заполняет удостоверения по охране труда и отдает в подразделение.

4. Что они ГОВОРЯТ?

Дмитрий сообщает, когда новый работник поступает в подразделение. Мы с ним договариваемся о дате и времени проведения вводного инструктажа. Он иногда спрашивает (консультируются) по вопросам проведения инструктажа по охране труда: периодичность и в каких случаях уместно проводить различные виды инструктажей. Он говорит, когда работник готов к сдаче экзамена по охране труда. Он иногда говорит об отсутствии удостоверения по охране труда у какого – либо работника. Либо о требованиях сторонних организациях к документам по обучению по охране труда при допуске на территорию их объекта. Он говорит иногда о своей занятости и что у него иногда нет времени провести инструктаж по охране труда со своими работниками и нет времени заполнить журнал регистрации инструктажа на рабочем месте. Иногда в разговоре у него вырывается, что ему приходится вести очень много разных журналов и ему это все надоедает.

5. Что они ДЕЛАЮТ?

Он заполняет журнал регистрации инструктажа на рабочем месте. Сами инструктажи он проводит формально. Как правило диалог с работником заканчивается- распишись здесь. Он дает работникам материалы по охране труда, билеты для проверки знаний требований охраны труда. Он звонит специалисту по охране труда: а) договориться о дате и времени вводного инструктажа; б) дате и времени экзамена по охране труда; в) о готовности удостоверений по охране труда; г) консультируется о порядке проверке знаний и инструктажах по охране труда.

6. Что они СЛЫШАТ?

Он слышит, что если он не будет инструктировать работников по охране труда и будут отсутствовать росписи в журналах, то в случае несчастного случая для него как руководителя подразделения может наступить ответственность за это происшествие с работником. Он слышит от своих коллег, что начальник службы охраны труда строго проверяет ведение журналов инструк-

тажей по охране труда в подразделениях. По результатам проверки сообщает о нерадивых руководителях директору филиала, который может лишить премии или уволить с работы. Он слышит от коллег, что росписи в журналах – это самое главное. Он слышит, что это делают все.

7. Что они ДУМАЮТ и ЧУВСТВУЮТ?

БОЛИ:

- это занимает много времени, которое можно потратить на выполнение работы за которую дают премию;

- это нудное занятие, которое не нравится как правило моим работникам и мне;

- трудно заставить некоторых работников изучать инструкции по охране труда – они плохо обучаемы, но хорошо работают «руками»;

- в этой литературе по охране труда трудно что – то разобрать, нужно всегда напрягаться самому и других.

- сделали бы как –нибудь нагляднее и проще инструктаж, чтобы это было быстро, понятно и человек сразу мог выполнять работу безопасно;

- эти инструктажи и обучение по охране труда малоэффективно.

ВЫГОДЫ:

- после инструктажа и обучения по охране труда работник должен научиться правильно и безопасно выполнять работы повышенной опасности;

- когда работник пройдет инструктаж и проверку знаний требований охраны труда и распишется в журналах и протоколах проверки знаний, в случае несчастного случая у меня с этим делом не будет проблем;

- если будут все инструктажи по охране труда и проверка знаний в срок, то вышестоящий руководитель и специалист по охране труда не будет делать мне замечания по данному вопросу;

- это требование законодательства, и я как руководитель выполняю его.

Поэтому я хороший руководитель.

Анализ и улучшение карты эмпатии

Как правило, составление карт эмпатии – это групповой процесс, в котором участвуют разные члены команды с различными компетенциями и опытом, релевантным каждому из блоков, то ответим на несколько вопросов для дальнейшего улучшения понимания данного внутреннего бизнес – процесса компании.

Ответы на вопросы после составления карты эмпатии:

Вопрос 1. Кого, на ваш взгляд, следует привлечь к доработке карты эмпатии и почему?

Ответ 1: К доработке карты эмпатии нужно привлечь следующих сотрудников компании: 1) линейные руководители технического блока, которые сами проводят инструктажи и участвуют в организации проверки знаний требований охраны труда; 2) линейные руководители коммерческого блока, которые могут быть освобождены от проведения инструктажей по охране труда для своих работников, но участвуют в организации проверки знаний требований охраны труда у своих работников; 3) Члены комиссии по проверки знаний требований охраны труда в подразделениях.

Вопрос 2. В каких конкретно процессах вашей компании (подразделения, рабочей группы и т.д.) может быть использована эта карта?

Ответ 2: Эта карта может быть использована в процессе проведения инструктажа, обучения и проверки знаний требований охраны труда.

Так как в соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным Постановлением Министерства труда и социального развития РФ и Постановлением Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 все работники организации подлежат обучению и проверки знаний требований охраны труда (часть работников должны еще проходить обязательные инструктажи по охране труда), то данная карта эмпатии может быть использована во всех подразделениях компании в полном виде или частично (там где не требуется проведение инструктажей по охране труда).

Вопрос 3. Какие методы исследования и сбора информации следует применять для наполнения карты эмпатии, чтобы вы смогли использовать ее в реальных рабочих процессах?

Ответ 3: Методы сбора информации: опрос очный и анкетирование; наблюдение; контент анализ документов (журналы, ответы на билеты и др.)

Метод исследования: анализ полученной информации; моделирование других схем и методов инструктажа и обучения по охране труда в рамках действующего законодательства; проведение экспериментов различных форм и методов инструктажа и обучения по охране труда; сравнение разных результатов эксперимента и имеющейся практики.

ГЛАВА 3. КАРТА СОЗДАНИЯ ПОТОКА ЦЕННОСТИ

Все процессы и операции должны создавать ценность для клиента процесса. Но в реальной жизни так происходит далеко не всегда – возникает «муда» (потери). Чтобы наглядно их увидеть, используют специальные инструменты, самым популярным из которых является карта создания потока ценности процесса.

Обратимся к Философии бережливого производства (БП), которая основана на представлении бизнеса как потока создания ценности для [11-13] потребителя. Построим для внутреннего процесса компании, проверки знаний требований охраны труда, карту потока создания ценности (VSM). Карта позволит нам визуализировать процесс и увидеть операции, которые создают ценность для компании при проведении проверки знаний требований охраны труда

При создании карты потока ценности сделаем примечания, которые обозначим звездочками.

*Создаваемая ценность: 1. Контрольная функция. Проверка усвоенных знаний требований охраны труда у работника компании. Возможность допустить работника к выполнению работы; 2) Соблюдение компанией действующего законодательства в области охраны труда (Постановление N 1/29), отсутствие рисков при проведении контрольных мероприятий со стороны органов государственного надзора; 3) Обеспечение в компании здоровых и безопасных условий труда.

** Начальник участка является внутренним клиентом, так как он является ответственным за соблюдение требований охраны труда в подразделении. Он не может допустить работника до выполнения работ без обучения и проверки знаний требований охраны труда. Если же смотреть шире, то заинтересованных сторон больше: работодатель, так как он заинтересован в соблюдении требований законодательства в компании; работник, так как он заинтересован работать; специалист по охране труда, так как на него возложены функции по

контролю за соблюдением требований охраны труда в подразделениях компании.

*** Оповещение работника за две недели до сдачи экзаменом предусмотрено действующим законодательством (Постановление N 1/29).

**** Членов комиссии по проверке знаний требований охраны труда должно быть не менее 3 - х человек. В Компании ПАО "РОСТЕЛЕКОМ" характерно, что многие рабочие места удаленно находятся друг от друга. Собрать 3 - х членов комиссии из инженерно - технических работников или руководителей в одном месте трудно. Поэтому члены комиссии, как правило, находятся на рабочих местах удаленно друг от друга.

Карта создания потока ценности

№	Описание действия	Исполнитель	Символ операции					Время		Комментарий
			Обработка	Транспорт	Контроль	Задержка	Хранение	Создания ценности, час	Бесполезное, час	
1	Требуется проверка знаний требований охраны труда у работника компании в соответствии с действующим законодательством	Начальник участка	○	⇒	□	□	△	0		Начальному и конечному событию присваивается нулевое значение времени
2	Занимался другими делами	Начальник участка	○	⇒	□	□	△		1	
3	Сообщил члену комиссии №1 по проверке знаний требований охраны труда - ведущему специалисту по охране труда Службы охраны труда Семенко В.А. о готовности подчиненного работника к сдаче экзамена по охране труда.	Начальник участка	○	⇒	□	□	△	0,15		В процессе передачи сообщения наметили примерную дату проверки знаний.
4	Занимался другими делами	Специалист по охране труда	○	⇒	□	□	△		0,5	
5	Создал в системе электронного документооборота (ЕСЭД) служебную записку о дате проверки знаний требований охраны труда - определил дату проверки знаний требований охраны труда через 2 недели***.	Специалист по охране труда	○	⇒	□	□	△	0,25		Председатель комиссии подписывает данный документ. Начальника участка (экзаменуемый работник), члены комиссии - получатели этого сообщения.
6	Отправил в ЕСЭД документ о назначении даты и времени экзамена по охране труда	Специалист по охране труда	○	⇒	□	□	△	0,05		
7	Занимался своим делом	Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△		0,5	
8	Рассмотрел документ в ЕСЭД. Принял положительное решение о подписании документа.	Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△	0,1		
9	Отправил документ в ЕСЭД на ознакомление заинтересованным лицам	Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△	0,05		
10	Занимался своим делом	Член комиссии по проверке знаний требований охраны труда №1; Член комиссии №2; Начальник участка; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△		1	
11	Получил уведомлением о дате и времени экзамена. Никто не высказал предложений об изменении даты и времени. Дата и время экзамена согласована.	Член комиссии по проверке знаний требований охраны труда №1; Член комиссии №2; Начальник участка; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,1		
12	Занимался своими делами	Член комиссии №2; Начальник участка; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△		1	
13	Создание заявки на автомобиль в электронной системе подачи заявок (ИсРМ).	Член комиссии №2; Начальник участка; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,25		Член комиссии №2 и Экзаменуемый работник находится удаленно от места приема экзамена. Поэтому на необходимый транспорт для приезда на экзамен.***
14	Занимался своими делами	Член комиссии по проверке знаний требований охраны труда №1; Член комиссии №2; Председатель комиссии; Начальник участка; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△		100	В соответствии с действующим законодательством оповещение работника должно быть за две недели до сдачи экзамена. Поэтому данный процесс не могу расширить как задержка. Это соблюдение требований, которое не добавляет ценность, но и этот срок нельзя пренебречь.***
15	В день проверки знаний напомнил и уточнил у начальника участка, экзаменуемого и члена комиссии №2 и Председателя комиссии о подтверждении данного мероприятия. Все участники подтвердили.	Члены комиссии №1, №2; Председатель комиссии; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,1		
16	Занимался своими делами	Председатель комиссии; Член комиссии №1	○	⇒	□	□	△		1	
17	Едет на экзамен по охране труда в назначенное место (р.п. Горюхино)	Член комиссии №2	○	⇒	□	□	△		1	Служебный автомобиль с водителем
18	Едет на экзамен по охране труда в назначенное место (р.п. Горюхино)	Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△		1	Служебный автомобиль с водителем
19	Все члены комиссии собрались. Экзаменуемый работник прибыл.	Члены комиссии №1, №2; Председатель комиссии; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,1		
20	Проверка знаний требований охраны труда	Члены комиссии №1, №2; Председатель комиссии; Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	1		Устный опрос, не требует тактильного контакта
21	Члены комиссии приняли положительное решение по итогам экзамена по охране труда	Члены комиссии №1, №2; Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△	0,1		
22	Оформил протокол проверки знаний	Члены комиссии №1	○	⇒	□	□	△	0,1		В булажной форме
23	Подписали протокол проверки знаний	Члены комиссии №1, №2; Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△	0,1		
24	Ознакомился с результатами проверки знаний; поставил свою подпись в протоколе проверки знаний	Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,05		
25	Оформил удостоверение по охране труда	Член комиссии №1	○	⇒	□	□	△	0,1		В булажной форме
26	Председатель комиссии подписал удостоверение по охране труда	Председатель комиссии	○	⇒	□	□	△	0,05		
27	Выдал удостоверение по охране труда экзаменуемому работнику	Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△	0,05		
28	Возвращается с экзамена по охране труда на свое рабочее место	Член комиссии №2	○	⇒	□	□	△		1	Служебный автомобиль с водителем
29	Возвращается с экзамена по охране труда на свое рабочее место	Экзаменуемый работник	○	⇒	□	□	△		1	Служебный автомобиль с водителем
Итого:								2,7 часа 2%	109 часа 98%	

Анализ карты потока ценности

1) Суммарное время создания ценности в процессе составило 2% от общего времени выполнения процесс;

2) Основными причинами потерь в ходе выполнения процесса явились: 1) потеря времени на доставку члена комиссии и работника к месту приема экзамена по охране труда (2 часа туда и 2 часа обратно = 4 человека час); 2) транс-

портные расходы: расходы на автомобиль и фонд оплаты труда водителя автомобиля (2 часа работы автомобиля с водителем туда и 2 часа работы автомобиля с водителем обратно = 4 часа человека * автомобиль * час); 3) задержка начала выполнения операций после передачи в другие подразделения (в сумме 5 часов). В общем процессе есть 100 часовое ожидание, которое не является задержкой и не создает ценность.

3) Муда - использование транспорта.

Муда

Так как основное муда у нас было выявлено – это использование транспорта, то проведем анализ использования автотранспорта компании при проведении проверки знаний требований охраны труда. В таблице 2 приведены данные ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» Волгоградского филиала о количестве проверке знаний требований охраны труда в 2018 году и 2019 годах. Приведенные данные рассчитаны экспертным путем и отражают лишь порядок цифр при данном бизнес – процессе.

Таблица 1

Количество работников, прошедших проверку знаний требований охраны труда, и количество поездок, совершенных членами комиссии для приема экзаменов по проверке знаний, в 2018 и 2019 году по районам Волгоградской области в ПАО «РОСТЕЛЕКОМ».

Наименование районов Волгоградской области	Расст. от Волгограда, км	Проверка знаний требований охраны труда в 2018 году, чел			Кол-во поездок в 2018, шт.	Проверка знаний требований охраны труда в 2019 году, чел			Кол-во поездок в 2019, шт.
		Пер в	Пов т	Внеп л		Пер в	Пов т	Внеп л	
Алексеевский	295	2	15	15	4	2	15	0	3
Быковский	147	1	19	19	3	1	19	0	2
Городищенский	14	1	31	32	3	1	31	0	2
Даниловский	235	1	15	15	3	1	15	0	2
Дубовский	50,1	2	17	17	4	2	17	0	2
Еланский	314	1	16	16	3	1	16	0	2
Жирновский	308	2	13	15	4	2	13	0	3
Иловлинский	85,9	1	12	12	3	1	12	4	3
Калачевский	78,7	4	36	36	6	4	36	0	4
Камышинский	195	5	83	89	6	5	83	0	4

Киквидзенский	291	1	12	12	3	1	12	1	3
Клетский	177	0	14	14	2	0	14	0	1
Котельниковский	205	0	18	18	2	0	18	0	1
Котовский	227	2	23	23	3	2	23	0	2
Кумылженский	215	1	13	13	3	1	13	0	2
Ленинский	60,3	1	17	17	3	1	17	1	3
Михайловский	189	4	54	56	5	4	54	0	3
Нехаевский	364	0	14	14	2	0	14	2	2
Николаевский	178	0	16	16	2	0	16	0	1
Новоаннинский	254	1	19	19	3	1	19	0	2
Новониколаевский	310	1	18	18	3	1	18	0	2
Октябрьский	153	1	15	15	3	1	15	0	2
Ольховский	163	1	16	16	3	1	16	0	2
Палласовский	283	1	19	19	3	1	19	0	2
Руднянский	306	2	19	20	4	2	19	1	3
Светлоярский	53,7	0	8	8	2	0	8	0	1
Серафимовичский	249	1	15	16	3	1	15	0	2
Среднеахтубинский	29	1	18	18	3	1	18	0	2
Старополтавский	286	2	19	19	4	2	19	4	2
Суровикинский	136	1	24	24	3	1	24	2	2
Урюпинский	333	3	41	41	4	3	41	0	2
Фроловский	144	2	26	26	4	2	26	0	2
Чернышковский	190	1	18	18	3	1	18	0	2
ИТОГО:		47	713	726	109	47	713	15	73

В 2018 году была проведена проверка знаний требований охраны труда у 1486 работников. В 2019 году у 775 работников предприятия. Стоит отметить, что в ходе проверки знаний требований охраны труда первичная, повторная и внеплановая проверка знаний требований охраны труда совмещалась. При планировании маршрута поездок за одну поездку (командировку) охватывалось два и более района области. Поэтому математически складывать количество проверок, умноженное на расстояние, не корректно. Поэтому для оценки затрат на автотранспорт при проведении проверки знаний требований охраны труда мы использовали экспертный способ оценки. В целях проверки знаний требований охраны труда автотранспорт проделал путь: 12800,0 км за 2018 год и 8800,0 км за 2019 год.

ГЛАВА 4. ДИСТАНЦИОННЫЙ СПОСОБ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

В соответствии с Постановлением 1/29 пункт 2.3.5., 4.6, 14.1, 14.4 позволяет проводить дистанционное обучение. Однако дистанционную проверку знаний Постановление 1/29 никак не регулирует. Но п. 2.2.3. Постановления 1/29, с одной стороны, предлагает, а с другой, обязывает работодателя установить порядок, форму, периодичность и продолжительность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников рабочих профессий в соответствии с нормативными правовыми актами, регулирующими безопасность конкретных видов работ. Поэтому работодатель вправе установить самостоятельно порядок обучения и проверки знаний с учетом применения дистанционных технологий.

Министерство образования РФ является органом исполнительной власти, наделенным полномочиями регулировать правоотношения в области образования. Образовательная программа по охране труда направлена на обеспечение безопасности труда работников в процессе трудовой деятельности. Таким образом, в неурегулированных вопросах мы можем пользоваться подходами этого ведомства.

В развитии государственной политики Российской Федерации Министерство образования и науки РФ издало Приказ от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Пункт 8 этого приказа разрешает образовательной организации проводить экзамены и зачет в дистанционной форме. Таким образом, этот подход не противоречит Федеральному закону от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Таким образом, хоть Порядок 1/29 прямо не регулирует данный вопрос, но на основании вышеизложенного дистанционный способ будет юридически законен.

В результате обучения и проверки знаний происходит следующий обмен информацией: визуальное восприятие информации, голосовое восприятие информации, передача текстовой информации.

С развитием сети Интернет в последнее время получило широкое развитие программное обеспечения, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами. К примеру: Skype, Zoom. Это программное обеспечение, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами. Существуют и другие аналогичные программные обеспечения. С помощью этих видео приложений можно осуществить вербальное и невербальное общение, не нужно тратить время и денежные средства на командировку для обучения и проверки знаний требований охраны труда в удаленных подразделениях.

В нижеуказанной таблице приведены необходимые и достаточные виды и способы передачи информации в процессе обучения и проверки знаний требований охраны труда.

Таблица 2

**Виды восприятия и способы передачи
информации при очном и дистанционном обучении**

Виды восприятия и способы передачи информации	Обучение и проверка знаний при личном присутствии работника и членов комиссии	Дистанционное обучение и проверка знаний с использованием программного обеспечения, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония)
Визуальное восприятие работника и членов комиссии	да	да
Голосовое общение	да	да
Передача текстовых сообщений	да	да
Тактильное общение	Не требуется	Не требуется

Виды восприятия и способы передачи информации при обучении и проверке знаний требований охраны труда при очной и дистанционной форме с использованием программного обеспечения, обеспечивающего текстовую, го-

лосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами одни и те же. Однако затратная часть, связанная с транспортными расходами и трудовыми затратами на транспортировку работников, отсутствует при дистанционной форме.

Таким образом, дистанционное обучение и проверка знаний правил охраны труда с использованием программного обеспечения дает следующие преимущества по сравнению с очной формой:

- экономятся время, транспортные и трудовые затраты на сбор участников;
- экзаменуемый, находясь в привычных условиях (у себя в подразделении), чувствует себя психологически увереннее;
- реализуется безболезненная возможность мобильного переноса процедуры проверки знаний в форс-мажорных случаях без транспортных затрат (внезапного ухудшения состояния здоровья одного из участников, неподготовленности экзаменуемого и т.д.).

Концептуальные предложения по реализации

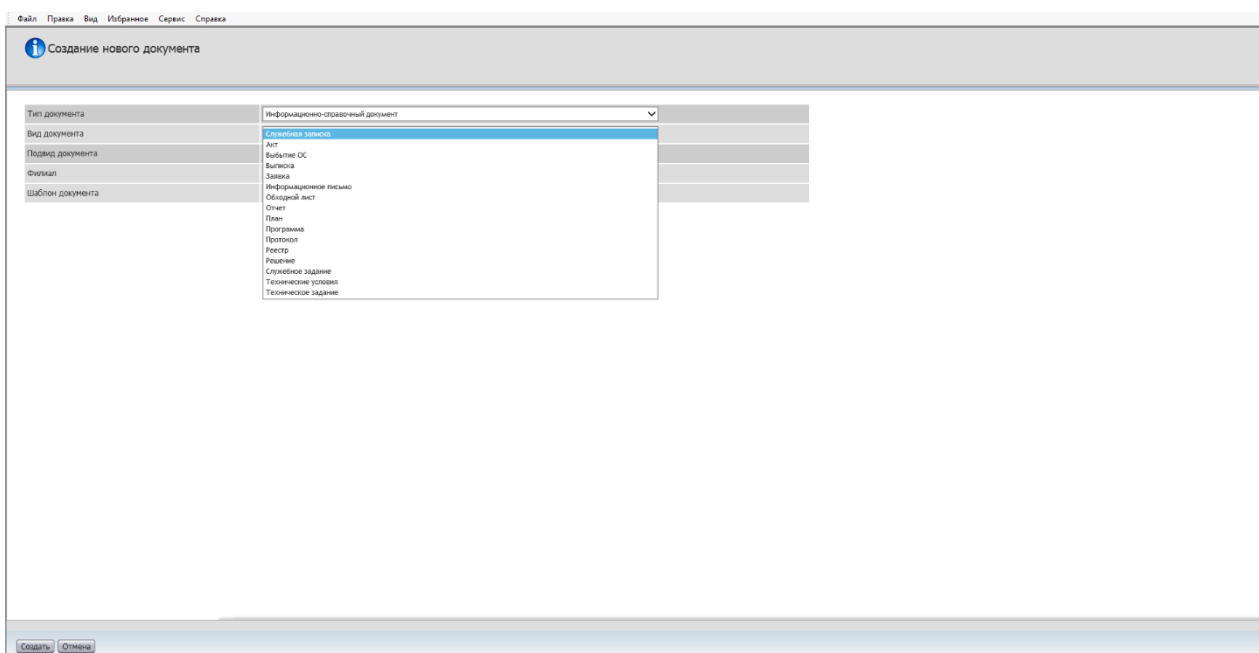
Можно провести проверку знаний по Skype, потом оформить и передать нарочно протоколы и удостоверения в подразделение на подписание, потом на подписание членам комиссии, потом передать удостоверение по охране труда [14,15]. Практика показывает, что этот метод сбора подписей растягивается до 6 месяцев, так как контакты между подразделениями не регулярны. Этот метод не эффективный и затратный по времени и трудовым ресурсам. Необходимо постоянно помнить кому и что отправил, и кто и что вернул обратно.

Имеющаяся практика в Сбербанк онлайн позволяет совершить платеж посредством подтверждения СМС в несколько сот тысяч рублей, поэтому идея дистанционно подписать протокол проверки знаний требований охраны труда по своей сути реалистична. Возможность в Контур.ДИАДОК подписать акт выполненных работ или договор при помощи ЭЦП не выходя из офиса укрепляет в уместности данной идеи. А возможность совершить электронную сдел-

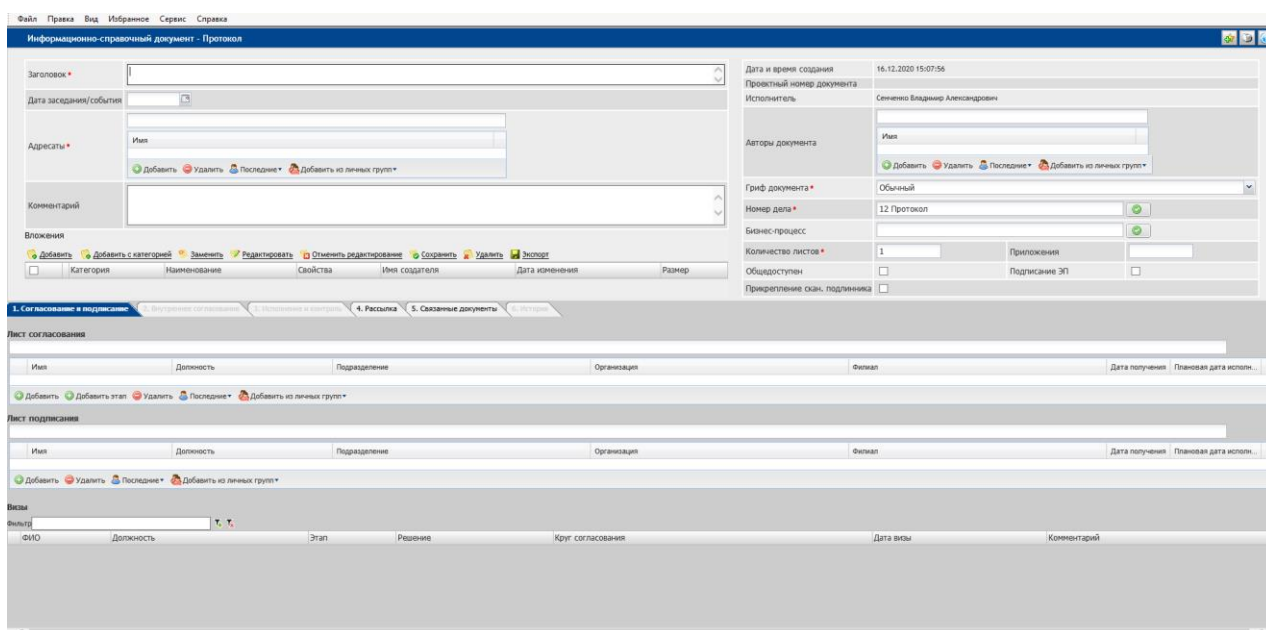
ку с недвижимостью путем подтверждения кодом из СМС на десятки миллионов рублей не дают сомнения в возможности реализации данной идеи.

Концептуально возможность данной идеи можно реализовать в ЕСЭД. Вклада протокол уже имеется, необходимо добавит в систему электронного документооборота компании вкладку удостоверение по охране труда и вкладку журнал регистрации вводного инструктажа, журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.

Приложение 3



Приложение 4



Для членов комиссии выпустить квалифицированные электронно – цифровые подписи (далее ЭЦП) для подписания протокола проверки знаний требований охраны труда, удостоверения по охране труда, журнала. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ «Об электронной подписи» в статье 6 «Условия признания электронных документов, подписанных электронной подписью, равнозначными документам на бумажном носителе, подписанным собственноручной подписью» определяет, что информация подписанная квалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, и может применяться в любых правоотношениях в соответствии с законодательством Российской Федерации, кроме случая, если федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами установлено требование о необходимости составления документа исключительно на бумажном носителе. При составлении протокола проверки знаний, удостоверение по охране труда, журнала регистрации инструктажа по охране труда законодательно не установлено требование о необходимости составления документа исключительно на бумажном носителе. Поэтому данные документы можно подписать ЭЦП.

На экзаменуемых работников экономически не целесообразно выпускать квалифицированные ЭЦП. Поэтому целесообразно для инструктируемых и экзаменуемых работников использовать простую электронную подпись: при приеме на работу заключать с работником соглашение об использовании электронной подписи; интегрировать в модуль ЕСЭД систему идентификации и аутентификации личности при помощи СМС (за аналог взять модель дистанционного банковского обслуживания СбербанкОнлайн).

Электронная подпись

Применение электронных подписей в Российской Федерации регулируется Федеральным законом от 06.04.2011 N 63-ФЗ «Об электронной подписи» (с изменениями на 23 июня 2020 года).

Электронная подпись - информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию.

Простая электронная подпись - это знакомые всем коды доступа из СМС, коды на скретч-картах, пары «логин-пароль» в личных кабинетах на сайтах и в электронной почте.

Простая электронная подпись создается средствами информационной системы, в которой ее используют, и подтверждает, что электронную подпись создал конкретный человек.

Согласно пункту 2 статьи 5 Федерального Закона "№ 63 от 06.04.2011 «Об электронной подписи» простая электронная подпись представляет собой комбинацию из логина, пароля и кодов и подтверждает, что электронное сообщение отправлено конкретным лицом.

Пример использования простой электронной подписи - регистрация парой «логин-пароль» на любом интернет-ресурсе, а также подтверждение платежа путем ввода кода, полученного в СМС-сообщением.

Свойства простой электронной подписи

Простой электронной подписью является электронная подпись, которая посредством использования кодов, паролей или иных средств устанавливает связь человека, подписывающего информацию, с набором признаков, присущих только этому человеку, в целях контроля соблюдения прав или выполнения обязанностей, определенных подписанным документом.

Минимальным набором уникальных признаков, позволяющим определить права и обязанности личности, является имя, фамилия человека и его место жительства.

Свойства простой электронной подписи заключаются в следующем:

- простая электронная подпись содержит зашифрованную персональную информацию о владельце и используется для подтверждения авторства перед отправкой данных;

- простой вид электронной подписи не требует установки дополнительного программного обеспечения;
- простая электронная подпись выпускается в основном для физических лиц и сотрудников организаций;
- степень безопасности и защиты данных - низкая, на основе кодов и паролей;
- сфера применения простой электронной подписи - онлайн-банкинг, портал Госуслуг, внутренний документооборот организации.

Простая электронная подпись не имеет юридической силы. Но если стороны заключат соглашение о признании электронной подписи аналогом собственноручной подписи, то такие подписанные документы могут приобрести юридическую силу.

Так, например, происходит при подключении онлайн-банка к кредитной или дебетовой банковской карте. Сотрудник банка идентифицирует личность по паспорту, и подписывается договор на подключение онлайн-банка.

В дальнейшем простая электронная подпись будет иметь такую же юридическую силу, как и собственноручная подпись.

Когда документ считается подписанным простой электронной подписью

Для того чтобы электронный документ считался подписанным простой электронной подписью необходимо выполнение в том числе одного из следующих условий:

1. простая электронная подпись содержится в самом электронном документе;
2. ключ простой электронной подписи применяется в соответствии с правилами, установленными оператором информационной системы, с использованием которой осуществляются создание и (или) отправка электронного документа, и в созданном и (или) отправленном электронном документе содержится информация, указывающая на лицо, от имени которого был создан и (или) отправлен электронный документ.

При этом законодательством не уточняется, кто именно может быть владельцем ключа простой электронной подписи, но устанавливает ограничения по ее использованию.

Процедура получения простой электронной подписи

Для получения простой электронной подписи нужно один раз пройти процедуру регистрации и идентификации в структуре, для которой эта подпись будет предназначаться.

Например, оформить банковский продукт (счет или карту) - что означает пройти идентификацию клиента в банке, а затем зарегистрироваться в системе интернет-банкинга, сформировав постоянные логин и пароль для входа в систему.

Например, для оформления простой электронной подписи на порталах Госуслуг необходимо получить код подтверждения для идентификации личности.

При дистанционной проверке знаний требований охраны труда в ПАО Ростелеком» предлагается это делать при написании Заявлении о приеме на работу.

Простая электронная подпись, оформляемая в основном физическими лицами, позволяет заметно упростить взаимоотношения компании и работника. Являясь заменой рукописной подписи, простая электронная подпись является незаменимым инструментом, позволяющим предприятиям сконструировать удобный внутренний документооборот.

Получение простой электронной подписью - несложная процедура, занимающая минимальное количество времени, но весьма расширяющая возможности и сокращающая издержки.

ГЛАВА 5. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Для того, чтобы идею воплотить в жизнь необходимо провести подготовительную работу – спланировать проект. А именно: сформулировать суть проекта, сформулировать цель проекта по SMART, определить ключевых стейкхолдеров проекта и распределить их по группам влияния, выбрать подход к планированию, определить этапы реализации проекта, определить ключевые критерии приемки продукта.

Цель проекта по SMART

Создать юридически обоснованную процедуру (документ) дистанционной проверки знаний требований охраны труда включающий себя: возможность общаться через видеоприложения (Zoom, Skype) и подписание протокола проверки знаний, журнала проведения инструктажа и удостоверения по охране труда при помощи современных систем идентификации и аутентификации личности с возможностью в дальнейшем переслать по телекоммуникационным каналам связи и распечатать в бумажном формате. Документы, распечатанные в бумажном формате юридически должны соответствовать Постановлению 1/29. Проект предполагается реализовать за 140 календарных дней с момента старта.

Цель предполагается достигнуть за счет:

1. Внесение изменений в процедуры: Инструкция по работе с ЕСЭД ПАО "Ростелеком" и Порядок обучения и проверки знаний требований охраны труда в ПАО «Ростелеком». Добавление в процедуру возможность использования программного обеспечения (Zoom, Skype) при проверке знаний требований охраны труда и электронных систем идентификации членов комиссий и работников предприятий.

2. Изменение электронного модуля: добавление отдельной вкладки (протокол проверки знаний, журнал регистрации инструктажа и удостоверение по охране труда в Единую систему электронного документооборота компании (далее ЕСЭД) выполненной на базе EMC Documentum 6.7.; добавление в

ЕСЭД возможности подписания документы при помощи ЭЦП с дальнейшим выводом на печать (для членов комиссий); добавление модуля аутентификации и идентификации личности посредством (код, пароль, СМС) для экзаменуемых работников.

Ключевые стейкхолдеры проекта

Таблица 2

Ключевые стейкхолдеры проекта по группам согласно матрице влияние/интерес. Их цели и требования к результату проекта, а также идеи по вовлечению/учету требований стейкхолдеров.

Позиция/ роль стейкхолдера	Цель/требования стейкхолдера к проекту	Группа (согласно матрице влияние/ интерес)	Идеи по вовлече- нию/ учету требований стейкхолдера
Директор ЦОТ КЦ/ Начальник СОТ	Проверка знаний требований охра- ны труда должна соответствовать требованим По- становления 1/29. Не теряется глу- бина и эффектив- ность проверки знаний требований охраны труда по сравнению с су- ществующим ме- тодом.	В	Убедить в юриди- ческой законно- сти, эффективно- сти и целесооб- разности алгорит- ма дистанционной проверки знаний требований охра- ны труда
Начальник Управ- ления информаци- онной безопасно- сти	Обоснование. Наличие средств бюджета для при- обретения ЭЦП	С	Подобрать систе- му идентификации подходящей для нашего случая и обосновать эконо- мическую целесо- образность приоб- ретения для наших работников.
Начальник Управ- ления правового обеспечения	Юридическая за- конность проекта. Соответствие тре- бованим дей- ствующего зако- нодательства и Постановления	В	Юридически обосновать воз- можность исполь- зования систем идентификации в данном случае

	1/29		
Заместитель директора филиала – Директор по прикладным проектам	Возможность использовать продукта предоставляемых системным интегратором группы компаний «Ростелеком».	В	Необходимо презентовать модель дистанционной проверки знаний, которая будет вовлекать работников предприятия регистрироваться в продуктах по идентификации и аутентификации личности предлагаемые группой компании ПАО «Ростелеком». Это можно использовать как дополнительную популяризацию цифровых услуг. В перспективе возможность создать на базе Ростелеком сервис который можно будет предложить и другим компаниям на возмездной основе.
Члены комиссии по проверки знаний требований охраны труда, Специалист по охране труда, Руководитель подразделений экзаменуемого работника	Удобный и простой интерфейс программного продукта.	С	Экономия времени на сборы, организацию экзамена и транспортную составляющую
Финансовый бизнес партнер	Экономия затрат на транспорт.	С	Совокупная экономия денежных средств предлагаемого метода по сравнению с имеющимся.
HR – бизнес партнер	Экономия времени персонала в связи с отсутствием	С	Экономия времени персонала. Маневр для оптимизации

	транспортной составляющей при организации экзамена по охране труда для членов комиссии и экзаменуемого работника.		персонала.
--	---	--	------------

Подходы к планированию

Данный проект находится на концептуальной стадии. Основания для возможности инициирования данного проекта явилось наличие муда в процессе проверки знаний требований охраны труда. А так же широко распространенные системы идентификации в сфере потребительских услуг: в банковской сфере, сфере недвижимости, в потребительской сфере, сфере услуг и другое. Мысль о том, что в сбербанк онлайн можно совершить платеж посредством подтверждения СМС в несколько сот тысяч рублей натолкнула на концептуальную мысль, что можно и дистанционно подписать протокол проверки знаний требований охраны труда. Возможность в Контур.ДИАДОК подписать акт выполненных работ или договор при помощи ЭЦП не выходя из офиса укрепляет в возможности реализации данной идеи.

Действующий федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ «Об электронной подписи» признает электронную подпись аналогичной личной подписи.

Ядро этого проекта – это экономически обоснованная система идентификации личности и практическая реализация подписания дистанционно протокола проверки знаний и удостоверения по охране труда. Точного алгоритма решения проект пока не имеет. Поэтому при планировании мы будем использовать итерационный подход при выборе оптимального решения с несколькими параметрами: системы идентификации личности экзаменуемого – система идентификации член комиссии – платформа для документооборота - система подписания – юридическая экспертиза подписанных документов (протокол проверки знаний, удостоверение). Для наглядности прилагается примерная

схема выбора решения в общей схеме реализации проекта Рис. 2 Схема выбора решения и реализации проекта.

Безусловно в команду данного проекта должны войти: специалист по охране труда, юрист, экономист, специалист по электронным системам идентификации, специалист IT – блока, программист, специалист офиса трансформации.

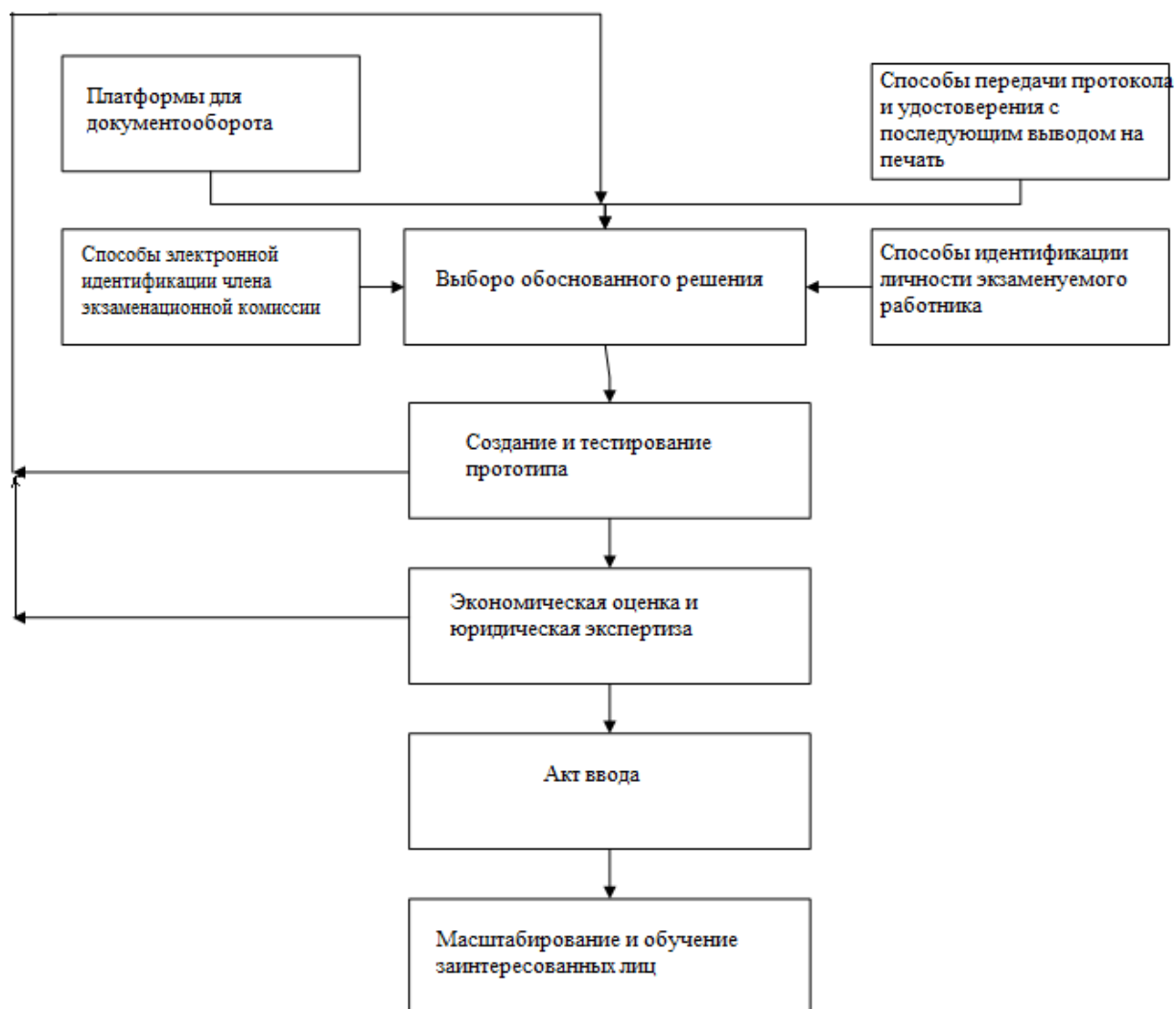


Рис. 2 Схема выбора решения и реализации проекта

Этапы планирования

Этап	Планируемые действие	Аргументированное обоснование
1	Список возможных способов идентификации, которые имеются сейчас в наличии: 1) Корпоративные решения; 2) Продукты разрабатываемые и обслуживаемые группой компаний ПАО «Ростелеком»; 2) Предлагаемые аккредитованными операторами.	В системе дистанционной проверки знаний требований охраны труда с общением по видеоприложению (Zoom, Skype) все ясно и просто. Центральное место этого проекта – это экономически обоснованная система идентификации личности и практическая реализация подписания дистанционно протокола проверки знаний и удостоверения по охране труда. Точного алгоритма решения проект не имеет. Поэтому при реализации проекта мы будем использовать итерационный подход при выборе оптимального решения с несколькими параметрами: системы идентификации личности экзаменуемого – система идентификации член комиссии – платформа для документооборота - система подписания – юридическая экспертиза подписанных документов (протокол проверки знаний, удостоверение). Это должно быть юридически законно и экономически выгодно. Экономическую составляющую можно сравнить с имеющимися сейчас транспортными и трудовыми затратами на проверку знаний требований охраны труда. На 1000 человек эти затраты составляют в год около 850,0 тыс. рублей (расчет ранее был опубликован DOI: 10.46548/21vek-2020-0950-0004).
2	Список возможных способов доверительного заверения подписи работника на уровне начальника участка	
3	Изучение применяемой практики при системе дистанционной идентификации в образовании, банковской сфере, недвижимости и других отраслях где это распространено.	
4	Юридическая экспертиза возможности применения имеющихся способов идентификации и заверения подписей для целей Постановления 1/29	
5	Определение наиболее экономически выгодной системы идентификации в паре член комиссии – работник.	
6	Оценка , создание или внедрение в имеющуюся систему электронного документооборота функционала по созданию протокола проверки знаний требований охраны труда (к примеру в ЕСЭД).	

7	Экономический расчет способов электронного подписания протоколов в зависимости от практической реализации	Сделать экономический расчет – обоснование по каждому возможному способу практической реализации и систем идентификации работник – член комиссии
8	Подготовка и внесение поправок в локальные нормативно – правовые акты общества с целью организации возможности проведения дистанционной проверки знаний требований охраны труда	Для того, чтобы это внедрить в компании необходимо разработать поправки в действующие документы Общества, а также издать новые локальные документы, которые бы регламентировали данный процесс. Без этого система юридически не может заработать.
9	Опытный образец: провести проверку знаний требований охраны труда с использованием дистанционной технологии.	Необходимо спроектированную систему апробировать в тестовом режиме.
10	Подписание акта соответствия и возможности использовать данный алгоритм	После апробирования и устранения всех выявленных недостатков необходимо комиссионно оценить систему. Составить и подписать акт о внедрении.
11	Масштабирование проекта и обучение всех заинтересованных лиц	Внедрение проекта. Получение выгод для компании.

Этапы для достижения результата

Этап	Количество дней с начала проекта	Ключевой результат этапа
0	0	Начало проекта
1	15	Список возможных способов идентификации личности (экзаменуемого работника и члена комиссии)
2	30	Список возможных способов доверительного заверения подписи работника
3	45	Имеющиеся практики при системе дистанционной идентификации в образовании, банковской сфере, недвижимости и других отраслях
4	60	Юридическая экспертиза о возможности применения имеющихся способов идентификации и заверения подписей для целей Постановления 1/29
5	80	Экономический расчет систем идентификации в паре член комиссии – работник.
6	90	Выбор, оценка, создание или внедрение в имеющуюся систему электронного документооборота функционала по со-

		зданию протокола проверки знаний требований охраны труда (к примеру в ЕСЭД).
7	100	Экономический расчет способов электронного подписания протоколов в зависимости от практической реализации
8	110	Комплект нормативно – правовые акты общества с целью организации возможности проведения дистанционной проверки знаний требований охраны труда
9	120	Опытный образец: провести проверку знаний требований охраны труда с использованием дистанционной технологии. Юридическая экспертиза.
10	130	Акта соответствия и возможности использовать данный алгоритм
11	140	Обучение и масштабирование проекта

Ключевые критерия приемки продукта

1. Подготовлена процедура проверки знаний требований охраны труда в которой имеется возможность дистанционной проверки знаний требований охраны труда с использованием электронных систем идентификации работника и членов комиссии. Проведена юридическая экспертиза и документ признан юридически обоснованным и законным (Порядок 1/29).

2. Проверка знаний должна состояться с использование видеоприложения (Zoom, Skype).

3. Протокол проверки знаний подписывается в электронном виде с использованием систем идентификации. Протокол подписан членами комиссии (3 человека) и экзаменуемым работником. Протокол переслали специалисту по охране труда по телекоммуникационным каналам связи. Он его распечатал на бумажном носителе. Проведена юридическая экспертиза и документ признан юридически обоснованным и законным (Порядок 1/29).

4. Удостоверение по охране труда подписал Председатель комиссии ЭЦП и переслал в подразделение где работает работник. Данный документ распечатали на бумажном носителе. Проведена юридическая экспертиза удостоверения и документ признан юридически обоснованным и законным (Порядок 1/29).

ГЛАВА 6. ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Для того, чтобы оценить возможность реализации проекта необходимо оценить все возможные риски проекта. Для оценки возможных рисков реализации проекта составим реестр рисков, определим вероятность и величину рисков, определим стратегию управления рисками, триггеры и мероприятия по минимизации последствий.

Реестр рисков

Таблица 5

Реестр рисков проекта, величина риска, вероятность наступления рисков, вероятность наступления рисков, влияния риска на проект, а также обоснование воздействия риска.

№ риска п/п	Наименование риска	Вероятность наступления риска	Влияние риска на проект	Величина риска	Обоснование вероятности и воздействия
1	Директор СТО МРФ/КЦ, Офис трансформации заинтересуются проектом и начнут не просто одобрять, но реально помогать.	Средняя	Высокая	Критический	Цифровизация общества все больше набирает обороты. Это метод экономит время и ресурсы компании. Безусловно каждый руководитель компании живет в социуме, руководствуется корпоративными ценностями компании и старается сделать лучше на своем рабочем месте. Руководители Службы охраны труда МРФ/КЦ, а также офиса трансформации будут иметь решающий голос в принятии данного решения. Конечно остальные процессы будут задействованы на других службах компании, но без положительного решения этих структур дело дальше не пойдет.
2	При разработке проекта появиться возможность использовать продукт предоставляемых системным интегратором группы компаний «Ростелеком». Директор по прикладным проектам филиала реально заинтересуется проектом и начнет не просто одобрять, но реально помогать.	Средняя	Средняя	Умеренный	Директор по прикладным проектам курирует прикладные проекты реализуемые обществом. Развитие этих проектом входит в его ключевые показатели эффективности (KPI). Поэтому если действительно в процессе проработки проекта будут задействованы системы идентификации общества, то он будет заинтересован в их развитии. Вероят-

					ность данного события средняя, так как существуют массу других систем идентификаций личности.
3	Блок управления персоналом потенциально увидят выгоду при внедрении аналогичной системы при подписании трудовых договоров и другой кадровой документации и то же начнет отстаивать эту идею вместе с нами. Будут помогать.	Средняя	Низкая	Низкий	HR – блок при подписании трудовых договоров и другой кадровой документацией сталкивается со сложностями из – за удаленности рабочих мест. Но эти сложности перекладываются на руководителей подразделений. Поэтому они заинтересованы, но ситуация для них не критична.
4	Распространение COVID - 19 усилится сильнее и другого способа проверки знаний требований охраны труда не будет	Среднее	Высокая	Критический	Проверку знаний требований охраны труда отменять никто не будет. При усилении COVID – 19 дистанционная проверка знаний будет единственным способом в этой ситуации.
5	Затраты на автотранспорт для компании увеличатся или (и) компаний начнет отказываться от служебных автомобилей. Сложности с планированием поездок на проверку знаний требований охраны труда будут увеличиваться.	Высокая	Среднее	Критический	Компания оптимизирует затраты и ее политика направлена на исключение из бизнес – процессов компании не профильной деятельности. Перевод автотранспорта в аутсорсинг не однократно в компании просчитывался, так как компания несет большие затраты на содержание автотранспорта.
6	При разработке данного проекта будет установлено, что юридически значимая идентификация экзаменуемого работника и члена комиссии, которая удовлетворяет Постановление 1/29 экономически не выгодно по сравнению с существующим способом проверки знаний.	Средняя	Высокая	Критический	Если данный метод будет признан юридически не законным, то это будет критично для проекта. На данная вероятность сама по себе мала. Вероятность средняя то, что это будет экономически не выгодно.
7	При разработке данного проекта будет установлено, что на сегодняшнем этапе развитии компании технически сложно интегрировать в действующую систему документооборота подписание протоколов проверки знаний и удостоверений.	Низкая	Средняя	Низкий	Вероятность существует, но она очень низкая, так как технически существует возможность подписания договоров, актов выполненных работ и другой документации с использованием ЭЦП.
8	Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации не одобряет проект и начнут всячески критиковать и	Низкая	Высокая	Умеренный	Вероятность что данный проект начнут тормозить есть. Так как в службе охраны труда подписание

	не давать ходу проекта.				протоколов проверки знаний при помощи ЭЦП одобряют не все.
9	При реализации данного проекта конечные пользователи встретят данный способ проверки знаний требований охраны труда негативно. Откажутся его использовать.	Низкая	Средняя	Низкий	Такая вероятность есть в категории возрастных работников и работников, которые негативно относятся к новым технологиям.
10	Распространение COVID - 19 прекратит свое действие и люди захотят общаться преимущественно очно. Не будут на практике использовать дистанционную проверку знаний требований охраны труда.	Низкая	Низкая	Низкий	В теоретическом плане такая вероятность есть, но в практическом плане она низкая, так как дистанционный формат общения получил широкое распространение еще до COVID - 19.
11	При юридической экспертизе полученного прототипа процедуры проверки знаний требований охраны труда будет признано, что она не соответствует действующему законодательству в общем и Постановлению 1/29 в частности.	Низкая	Высокая	Умеренный	Если юридическая экспертиза прототипа покажет, что он не соответствует действующему законодательству, то это будет критично для проекта. Но такая вероятность для современного развития общества очень мала.
12	При тестировании прототипа комиссия придет к выводу, что данный метод теряет глубину и эффективность проверки знаний требований охраны труда по сравнению с существующим методом. Психологически более 50% экзаменуемых и членов комиссии не смогут использовать данный метод. Метод окажется неэффективным.	Низкая	Низкая	Низкий	Такая вероятность есть, но сейчас очень много людей общаются посредством интернета и различных видео приложений. Это становится обычным атрибутом нынешнего общества.
13	Отсутствие необходимого финансирования и трудовых ресурсов в бюджете компании для реализации проекта	Средняя	Средняя	Умеренный	В компании достаточно ресурсов, но вероятность такая существует, так как компания реализует очень много других приоритетных проектов.
14	Члены комиссии и экзаменуемые работники более 50 % будут отказываться получать электронные системы идентификации личности.	Низкая	Средняя	Низкий	Вероятность такая есть и если это случится, то часть работников придется проверять очно. Но это будет не большое количество.

Светофорная матрица и величина риска

вероятность	Выс		5. Затраты автотранспорта для компании увеличатся или (и) компаний начнет отказывать от служебных автомобилей. Сложности с планированием поездок на проверку знаний требований охраны труда будут увеличиваться.	
	сред	3. Блок управления персоналом потенциально увидит выгоду при внедрении аналогичной системы при подписании трудовых договоров и другой кадровой документации и то же начнут отстаивать эту идею вместе с нами. Будут помогать.	2. Директор по прикладным проектам филиала реально заинтересуется проектом и будет помогать. 13. Отсутствие необходимого финансирования и трудовых ресурсов в бюджете компании для реализации проекта.	1. Начальник СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации будут реально помогать. 4. Распространение COVID - 19 усилится сильнее и другого способа проверки знаний требований охраны труда не будет 6. Проект экономически не выгоден.
	Низ	10. Распространение COVID - 19 прекратит свое действие и люди захотят общаться преимущественно очно. 12. Метод окажется неэффективным.	7. Технически сложно интегрировать в действующую систему документооборота. 9. Конечные пользователи встретят данный способ проверки знаний требований охраны труда негативно и откажутся его использовать. 14. Работники откажутся получать электронные подписи.	8. Начальник СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации начнут всячески препятствовать ходу проекта. 11. Юридическая экспертиза полученного прототипа признает его как не соответствующий действующему законодательству.
		Низ	сред	Выс
		воздействие		

Таблица 6

Ранжирование величины риска

	Величина риска.		
	Незначительный риск	Умеренный риск	Критический риск
Наименование риска	<p>3. Блок управления персоналом потенциально увидит выгоду при внедрении аналогичной системы при подписании трудовых договоров и другой кадровой документации и то же начнут отстаивать эту идею вместе с нами. Будут помогать.</p> <p>7. При разработке данного проекта будет установлено, что на сегодняшнем этапе развития компании технически сложно интегрировать в действующую систему документооборота компании подписание протоколов проверки знаний и удостоверений.</p> <p>9. При реализации данного</p>	<p>2. При разработке проекта появиться возможность использовать продукты предоставляемый системным интегратором группы компаний «Ростелеком».</p> <p>Директор по прикладным проектам филиала реально заинтересуется проектом и начнет не просто одобрять, но реально помогать.</p> <p>8. Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации не одобряют проект и начнут всячески критиковать и не давать ходу проекта.</p> <p>11. При юридической</p>	<p>1. Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации заинтересуются проектом и начнут не просто одобрять, но реально помогать.</p> <p>4. Распространение COVID - 19 усилится сильнее и другого способа проверки знаний требований охраны труда не будет.</p> <p>5. Затраты на автотранспорт для компании увеличатся или (и) компаний начнет отказывать от служебных автомобилей. Сложности с планированием поездок на проверку знаний требований</p>

	<p>проекта конечные пользователи встретят данный способ проверки знаний требований охраны труда негативно. Откажутся его использовать.</p> <p>10. Распространение COVID - 19 прекратит свое действие и люди захотят общаться преимущественно очно. Не будут на практике использовать дистанционную проверку знаний требований охраны труда.</p> <p>12. При тестировании прототипа комиссия придет к выводу, что данный метод теряет глубину и эффективность проверки знаний требований охраны труда по сравнению с существующим методом. Психологически более 50% экзаменуемых и членов комиссии не смогут использовать данный метод. Метод окажется неэффективным.</p> <p>14. Члены комиссии и экзаменуемые работники более 50 % будут отказываться получать электронные системы идентификации личности.</p>	<p>экспертизе полученного прототипа процедуры проверки знаний требований охраны труда будет признано, что она не соответствует действующему законодательству в общем и Постановлению 1/29 в частности.</p> <p>13. Отсутствие необходимого финансирования и трудовых ресурсов в бюджете компании для реализации проекта.</p>	<p>охраны труда будут увеличиваться.</p> <p>6. При разработке данного проекта будет установлено, что юридически значимая идентификация экзаменуемого работника и члена комиссии, которая удовлетворяет Постановление 1/29 экономически не выгодно по сравнению с существующим способом проверки знаний.</p>
--	---	---	---

Стратегия управления риском

Таблица 7

Наименование риска	Стратегия	Действия связанные со стратегией
1. Директор ЦОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации заинтересуются проектом и начнут не просто одобрять, но реально помогать.	Усиление	При презентации проекта особенно обратить внимание на преимущества, которые интересны данной категории лиц
4. Распространение COVID - 19 усилится сильнее и другого способа проверки знаний требований охраны труда не будет	Использование	Ничего не предпринимать. Наблюдать за развитием ситуации с COVID – 19. При наступлении события используем этот аргумент.
5. Затраты автотранспорта для компании увеличатся или (и) компаний начнет отказываться от служебных автомобилей. Сложности с планированием поездок на проверку знаний требований охраны труда будут увеличиваться.	Использование	Ничего не предпринимать. Наблюдать за развитием ситуации с COVID – 19. При наступлении события используем этот аргумент.
6. При разработке данного проекта будет установлено, что юридически значимая идентификация экзаменуемого работника и члена комиссии, которая удовлетворяет Постановление 1/29 экономически не выгодно по сравнению с существующим способом проверки	Снижение	Подготовить альтернативные аргументы использования данного метода проверки знаний. Проработать глубже эффект от дистанцирования при проверке знаний.
2. При разработке проекта появиться возможность использовать продукт предоставляемых системным интегратором группы компаний «Ростелеком». Заместитель директора филиала – Директор по прикладным проектам реально	Усиление	Определиться на старте проекта, что при прочих равных условиях преимущественно будут задействованы системы идентификации личности предоставляемых системным интегратором группы компаний

заинтересуется проектом и начнет не просто одобрять, но реально помогать.		Ростелеком.
8. Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации не одобряет проект и начнут всячески критиковать и не давать ходу проекту.	Снижение	Узнать до старта проекта отношение по данному вопросу у заинтересованных сторон. А так же, условия принятия данного проекта ими. Желательно заручиться поддержкой ключевых стейкхолдеров, которые смогут повлиять на решения данных должностных лиц.
11. При юридической экспертизе полученного прототипа процедуры проверки знаний требований охраны труда будет признано, что она не соответствует действующему законодательству в общем и Постановлению 1/29 в частности.	Уклонение	Изменение примененной системы идентификации личности и создание нового прототипа.
13. Отсутствие необходимого финансирования и трудовых ресурсов в бюджете компании для реализации проекта	Снижение	Заложить увеличенный срок реализации проекта с учетом ожидания свободных ресурсов в компании.

Таблица 8

Триггеры (запускающий механизм риска) и мероприятия по минимизации последствий

Наименование риска	Триггер	Мероприятия по минимизации последствий
8. Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации не одобряет проект и начнут всячески критиковать и не давать ходу проекту.	Директор СОТ МРФ/КЦ, Офис трансформации начали тормозить проект	Подождать пока ситуация созреет.
11. При юридической экспертизе полученного прототипа процедуры проверки знаний требований охраны труда будет признано, что она не соответствует действующему законодательству в общем и Постановлению 1/29 в частности.	Прототип не прошел юридическую экспертизу	На этапе анализа существующих систем идентификации личности как можно тщательней проработать данный вопрос и включить в список все имеющиеся системы идентификации. Чтобы был выбор в дальнейшем для замены.
13. Отсутствие необходимого финансирования и трудовых ресурсов в бюджете компании для реализации проекта	Нет свободных ресурсов	Заранее узнать график загрузки необходимых подразделений компании
7. При разработке данного проекта будет установлено, что на сегодняшнем этапе развитии компании технически сложно интегрировать в действующую систему документооборота подписание протоколов проверки знаний и удостоверений.	Эксперт сказал, что технически сложно реализовать в компании эту идею	Провести консультации с несколькими не заинтересованными специалистами (компаниями) которые занимаются разработкой и обслуживанием электронных систем документооборота. Найти альтернативное решение.
9. При реализации данного проекта конечные пользователи встретят данный способ проверки знаний требований охраны труда негативно. Откажутся его использовать.	Конечные пользователи отказываются использовать данный метод	Спланировать обучение и популяризацию данного метода. В необходимых случаях применить административный ресурс.
10. Распространение COVID - 19 прекратит свое действие и люди захотят общаться преимущественно очно. Не будут на практике использовать дистанционную проверку знаний требований охраны труда.	Конечные пользователи отказываются использовать данный метод	Применить административный ресурс и не согласовывать выделение автотранспорта для экзамена по охране труда.
12. При тестировании прототипа ко-	Конечные пользователи отка-	Спланировать обучение и попу-

миссия придет к выводу, что данный метод теряет глубину и эффективность проверки знаний требований охраны труда по сравнению с существующим методом. Психологически более 50% экзаменуемых и членов комиссии не смогут использовать данный метод. Метод окажется неэффективным.	зываются использовать данный метод. Результат обучения требованиям охраны труда неудовлетворительный.	ляризацию данного метода.
14. Члены комиссии и экзаменуемые работники более 50 % будут отказываться получать электронные системы идентификации личности.	Конечные пользователи отказываются получать электронные системы идентификации личности.	Спланировать обучение и популяризацию данного метода.

ГЛАВА 7. ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОЕКТА

Для того, чтобы оценить выгоды проекта для компании необходимо провести его оценку с финансовой точки зрения. Для этого необходимо оценить какие необходимо произвести инвестиции для старта проекта. При этом необходимо учесть инвестиции как на приобретение и/или модернизацию оборудования, так и расходы на персонал, необходимые для старта проекта. Так как проект связан с повышением эффективности работы, то необходимо спрогнозировать расходы компании на внутренний бизнес процесс до проекта и после него и распределить затраты по периодам. Денежные поступления от проекта необходимо распределить по периодам в расчетной модели и определить чистую приведенную стоимость. На основании расчетных данных можно сделать вывод о целесообразности реализации проекта с финансовой точки зрения.

Проект направлен на повышение эффективности внутренней операционной деятельности компании, предусмотренной действующим Трудовым законодательством РФ за счет изменение существующей практики (метода работы). Проект предусматривает инвестиции, снижение трудовых затрат и затрат на использование автотранспорта. Технико - экономическое обоснование состоит из введения и 4 разделов: 1) Инвестиции в проект; 2) Затраты на бизнес - процесс до реализации проекта и после реализации; 3) Масштабирование проекта; 4) Выводы по экономической эффективности и перспективы развития.

Инвестиции в проект

Инвестиции в данный проект составят затраты на: 1) Внесение изменение в систему электронного документооборота ЕСЭД в компании (отдельная вкладка для удостоверений по охране труда, отдельная вкладка для журналов регистрации инструктажа на рабочем месте и журнала регистрации вводного инструктажа). Интеграция с ЕСЭД модуля идентификации и аутентификации личности аналогом собственноручной подписи (код, пароль посредством СМС). Миграция на новый релиз и поддержка нового продукта. Стоимость

доработки составит 4 850 000 рублей (Компания АТ Consulting).; 2) Приобретение электронно - цифровых подписей для членов комиссий по проверки знаний требований охраны труда для 40 человек - $40 * 1200 = 48\,000$ рублей; 3) Внесение изменений в Инструкцию по работе в ЕСЭД ПАО «Ростелеком» - 100 человека час $*(45\,000 \text{ тысяч в месяц (З.П.)} / 22 \text{ рабочих дня} * 8 \text{ часов} = 25\,568,0$ рублей; 4) Внесение изменений в Порядок обучения и проверки знаний требований охраны труда- 20 человека час $*(45\,000 \text{ тысяч в месяц (З.П.)} / 22 \text{ рабочих дня} * 8 \text{ часов} = 5200,0$ рублей; 5) Создание обучающего модуля для работы с данным модулем работников компании - 100 000,0 руб; 6) ФОТ на обучение работников компании 40 человек $* 0,5 \text{ часа} = 20 \text{ человека час}$, затраты составят 5200,0 рублей. ФОТ на оплату работы сотрудникам проектного офиса: 500 человека часов $*(45\,000 \text{ тысяч в месяц (З.П.)} / 22 \text{ рабочих дня} * 8 \text{ часов}) = 127\,840,0$ рублей. ИТОГО ИНВЕСТИЦИЙ В ПРОЕКТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ СОСТАВЯТ: ПО - 4 850 000,0; ФОТ ПЕРСОНАЛ - 25 568,0+5200+5200+127 840,0 = 163 808,0 рублей; ПРОЧИЕ ИНВЕСТИЦИИ: 48 000,0+ 100 000,0 = 148 000,0 рублей.

Затраты до реализации проекта и после реализации

Затраты на первичную, повторную и внеплановую проверку знаний до реализации проекта составляют расходы на эксплуатацию автотранспорта, трудовые затраты водителя и обслуживающего персонала, трудовые затраты членов комиссии по проверке знаний (в процессе экзамена по охране труда и в дороге), а также затраты на командировку (проживание и командировочные расходы), трудовые затраты экзаменуемого. Затраты после реализации проекта составят это инвестиции в сам проект, ежегодное продление электронно - цифровых подписей, обслуживание электронного модуля ЕСЭД и модуля идентификации и аутентификации личности, а также дальнейшие затраты на ФОТ на проверку знаний членов комиссий без транспортной составляющей, затраты на заключение соглашения об использовании аналога собственноручной подписи в процессе проверки знаний требований охраны труда. Затраты до реализации проекта и после реализации проекта экспертным способом бы-

ли просчитаны на Волгоградский филиал и опубликованы в рецензируемом журнале: Сенченко В.А., Каверзнева Т.Т., Салкуцан В.И., Скрипник И.Л., Воронин С.В. // ПРОВЕРКА ЗНАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ // "XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2020. Т. 9. №2 (50). Статья размещена по ссылке DOI: 10.46548/21vek-2020-0950-0004. Затраты в год на Волгоградский филиал до реализации проекта на проверку знаний требований охраны труда у работников филиала (первичную, повторную, внеплановую) в ценах 2020 года составляют: 669 000,0 рублей. После реализации проекта затраты составят в год - 148 000,0 рублей.

Масштабирование проекта

На первом этапе предполагается создание программного обеспечения для всей компании; приобретение ЭЦП, обучение и создание процедур, внедрение и опытная эксплуатация в одном филиале компании (Волгоградский филиал). Второй этап - это опытная эксплуатация уже на уровне МРФ Юг. Последний этап - это внедрение во всей компании Ростелеком. Для расчета технико - экономической эффективности при масштабировании проекта у нас первоначальные инвестиции делаются один раз, дальше мы пропорционально численности подразделений увеличиваем операционные расходы (до проекта и после проекта). Мы принимаем допущения в расчетах (10%) и делаем ТЭО при масштабировании путем расчета пропорции затрат от численности персонала. На данном этапе как верхнеуровневое допущение имеет смысл, так как более точный расчет потребует более серьезных затрат трудовых ресурсов. Но в соответствии с географией нашей страны затраты будут варьироваться очень сильно. Для каких-то регионов нужно будет делать понижающий коэффициент (люди сосредоточены в нескольких локациях и добираться до них быстро и дешево), в других - ровно наоборот. Вероятно, зависимость будет не линейная. Есть вероятность, что пропорциональное увеличение затрат при масштабировании даст более высокие значения, чем есть на самом деле.

Численность персонала: 1) МРФ Юг по численности превышает Волгоградский филиал в 9,5 раз. Вся компания ПАО "Ростелеком" превышает МРФ Юг по численности в 8,5 раз. Тогда затраты до реализации проекта и после реализации методом пропорции составят: 1) 6 355 500,0 рублей / 1 406 000,0 рублей; 2) 54 021 750,0 рублей / 11 951 000,0 рублей. Внесем данные в финансовую модель и произведем расчет NPV.

Выводы и перспективы

Реализация и расчет ТЭО для данного проекта предполагается в горизонте 5 лет. Как видим из технико - экономического обоснования окупаемость проекта происходит при его масштабировании не менее чем на уровень всей компании. Так как ПО ЕСЭД единое для всей компании и затраты на доработку, обслуживание ПО большие для одного филиала. При масштабировании данного проекта на уровень всей компании NPV составляет 85,0 + млн руб. Доходность от вложенных инвестиций превышает в несколько раз. Даже при наличии допущений в расчетах, решение по проекту - целесообразно данный проект реализовать.

Перспективы развития

В рамках компании существует потребность проведения инструктажа сотрудника компании, а также потребность внутреннего клиента (блок HR) в подписании трудовых договоров (доп. соглашений) и другой кадровой документацией в удаленных подразделениях. Если аналогичным образом реализовать данный алгоритм, то доходность инвестиций возрастет еще больше. При успешной реализации данного проекта (в конце или на любом этапе его развития) существует возможность создания продукта для внешнего рынка для компаний, имеющих удаленные рабочие места. Оказание такой услуги возможно реализовать на базе РТлабс - системным интегратором группы компаний ПАО "Ростелеком". Потенциальные заказчики услуги - компании, которые имеют удаленные рабочие места.

Расчетная финансовая модель Таблица 9.

Таблица 9

Расчетная финансовая модель проекта

Период (год)	0	1	2	3	4	5
Выплаты, тыс. руб.						
Инвестиции						
Оборудование	-					
Монтаж	-					
ПО	4 850					
Персонал	164					
Налоги на ФОТ	49	-	-	-	-	-
Прочие инвестиции	148					
Итого инвестиций:	5 211	-	-	-	-	-
Операционные затраты:						
Затраты на решение задачи ДО проекта		669	6 356	54 022	54 022	54 022
Затраты на решение задачи после проекта		148	1 406	11 951	11 951	11 951
Сумма экономии затрат	0	521	4 950	42 071	42 071	42 071
Чистый денежный поток, тыс. руб. (Выручка - Общая сумма выплат)	-5 211	521	4 950	42 071	42 071	42 071
Фактор дисконтирования 10 %	1,000	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Дисконтированный денежный поток при ставке 10% в год	-5 211	474	4 090	31 608	28 734	26 122
NPV 10%	85 817					

ГЛАВА 8. ПАРАДИГМА МЫШЛЕНИЯ

Конфликт парадигм мышления

В начале XXI в. человечество захлестнула волна серьезных глобальных перемен. Этот этап отличается прорывным развитием цифровых технологий, революцией в пространстве информации, ускорением процессов глобализации экономики. Информация приобрела статус ключевого ресурса в общественных и хозяйственных процессах. Проникновение цифровых технологий в жизнь — одна из характерных особенностей будущего мира. Это обусловлено прогрессом в областях микроэлектроники и телекоммуникаций, IT-технологий. Переход на рельсы цифровизации является сегодня одним из ключевых приоритетов развития нашего государства.

Новые цифровые технологии означают повышение эффективности производства, которое позволяет компаниям, да и экономике в целом, быть конкурентоспособными. От рисков никуда не деться. Но прогресс не остановить, и передовые компании активно внедряют цифровые решения. Опыт показывает, что выгоды от внедрения качественных цифровых технологий существенно перекрывают возникающие при этом киберриски.

Но при цифровизации внутренних бизнес – процессов не достаточно только изменении технологических процессов. Необходима еще смена парадигм (англ. paradigm shift) мышления. Этот термин, впервые введенный историком науки Томасом Куном в книге «Структура научных революций» (1962) для описания изменения основ общепринятой модели занятий наукой (научной парадигмы). Впоследствии термин стал широко применяться и в отношении других сфер человеческого опыта.

Действующий порядок обучения и проверки знаний требований охраны труда был утвержден в 2003 году (**17 лет назад!!!**) Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 13.01.2003 N 1/29 и Постановление Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 «Об утверждении Порядка

обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».

Данный порядок по умолчанию подразумевает очную проверку знаний требований охраны труда с оформлением на бумажном носителе протокола проверки знаний требований охраны труда. Такой порядок существует уже долгое время.

Среди профессионального сообщества бытует мнение, что эта процедура должна проводиться только лично и с оформлением документов на бумажном носителе.

Однако ряд руководящих работников крупных корпораций, имеющие удаленные рабочие места на специализированной выставке БИОТ- 2020 высказывались о желании ряда процессов по проведению инструктажей по охране труда переводит в дистанционный формат, однако действующее законодательство тормозит этот процесс.

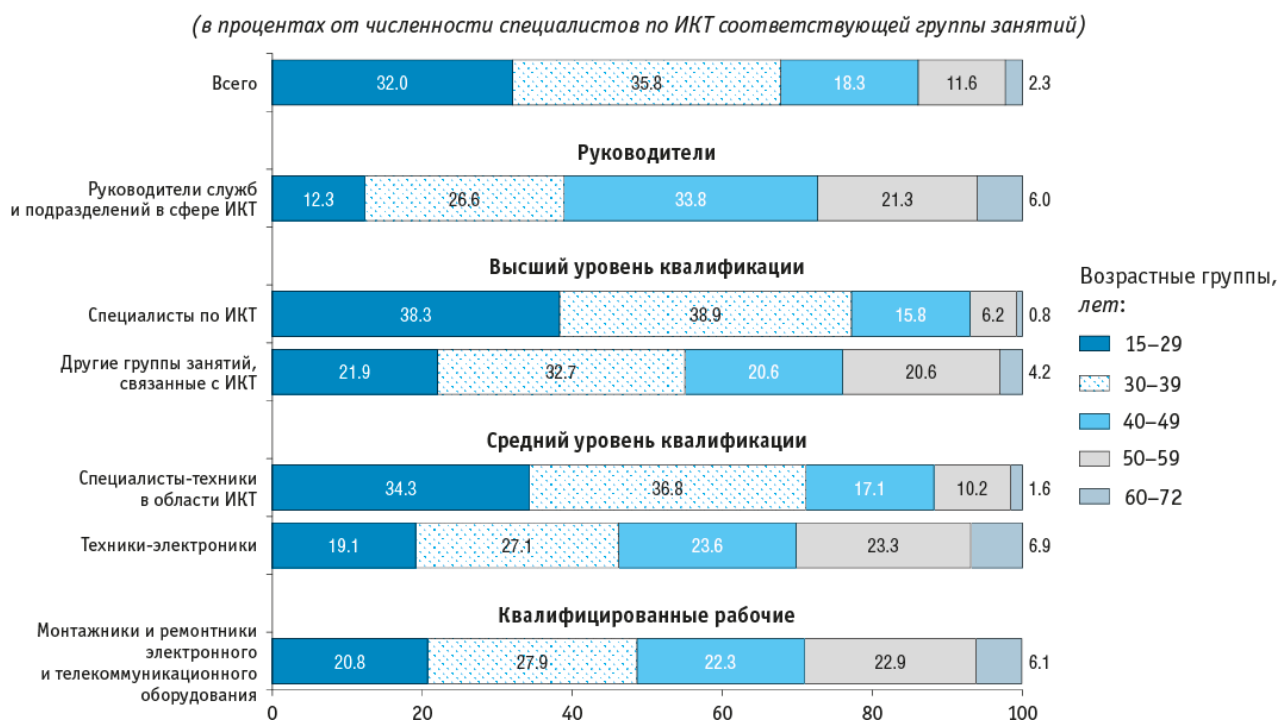
В соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 N 63-ФЗ «Об электронной подписи» в статье 6 «Условия признания электронных документов, подписанных электронной подписью, равнозначными документам на бумажном носителе, подписанным собственноручной подписью» определяет, что информация подписанная квалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью, и может применяться в любых правоотношениях в соответствии с законодательством Российской Федерации, кроме случая, если федеральными законами или принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами установлено требование о необходимости составления документа исключительно на бумажном носителе. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 13.01.2003 N 1/29 и Постановление Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 не устанавливает прямого требования к оформлению протоколов проверки знаний исключительно на бумажном носителе.

По данным Статистического сборника: Индикаторы цифровой экономики: 2019 / Г.И. Абрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.:

Нац.исслед.ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019.-248 с.
Приведены данные по структуре занятым специалистам по информационно – телекоммуникационным технологиям (далее ИКТ) по возрастным группам в Российской Федерации.

Таблица 10

**Специалисты ИКТ в возрастной группе
распределены следующим образом.**



Как мы видим около 70% это возрастная группа до 40 лет. Стоит здесь обратить внимание, что это профессиональное сообщество специалистов по ИКТ.

Данных о наличии компетенций ИКТ по возрастным группам у специалистов по охране труда нет. Профессиональная группа специалистов по охране труда по своему составу имеет маленький прирост молодых специалистов из – за недостаточной популярности данной профессии среди молодого поколения. Поэтому в профессии специалист по охране труда много специалистов возраста 40+. Профессиональный стандарт «Специалиста по охране труда» не предполагает глубокого знаний цифровых технологий для осуществления профессиональной деятельности специалистом по охране труда. Структура

профессии направлена на решение других не менее сложных профессиональных задач: обеспечение безопасности работника в производственном процессе.

Поэтому из имеющихся данных можно сделать предположение, что профессиональная группа специалистов по охране труда в большей своей массе находится в парадигме бумажного века.

Поэтому можно предположить, что тормозить может не технология и действующее законодательство, а парадигма мышления.

Безусловно при цифровизации всей экономики парадигма мышления будет меняться у всего населения страны, в том числе и в профессиональных группах не связанных с цифровизацией.

Но здесь вопрос кто в конкурентной борьбе за повышение эффективности внутренних бизнес процессов будет делать это первый, тот и будет в лидерах.

Парадигма мышления меняется. Существуют технологии по изменению. Этими изменениями можно управлять.

Управление изменениями

Изменения сами по себе не происходят. Внедрение изменений – сложный и часто болезненный процесс. Он состоит из множества этапов, на каждом из которых есть свои трудности.

При изменении метода проверки знаний требований охраны труда мы должны рассмотреть два типа вызова:

Технический вызов;

Адаптивный вызов.

Технический вызов – это освоение технических знаний у персонала при работе с системой электронного документооборота при поведении проверки знаний требований охраны труда с использованием дистанционных технологий. Я полагаю передача данных знаний можно реализовать через платформу Онлайн Университет.

Адаптивные вызовы – это вызовы при которых мы сами должны изменяться и адаптироваться. Ситуация с COVID-19 нас к таким изменениям уже подтолкнула. Теперь надо это закрепить и развить.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По прогнозам экспертов, в горизонте 5 лет весь физический документооборот должен мигрировать в цифру. Цифровизация процессов позволяет сократить затраты, время, расстояние и силы.

Соблюдение требований безопасности труда с каждым годом становятся все актуальнее, так как сопряжены с жизнью и здоровьем людей. Обучение и проверка теоретически знаний требований безопасности труда один из основных требований действующего законодательства.

В настоящей работе выявлена муда при проведении проверки знаний требований охраны труда – транспортная составляющая.

В работе обоснован переход данного бизнес процесса в дистанционный формат с использованием современных систем идентификации и аутентификации личности.

В работе предложено подписывать документы при проведении инструктажей и проверке знаний требований охраны труда (протоколы, журналы, удостоверения) при помощи электронной подписи. Для членов комиссий по проверке знаний требований охраны труда предложено выпустить квалифицированные электронно цифровые подписи. Для инструктируемых и экзаменуемых работников предлагается использовать простую электронную подпись: при приеме на работу заключать с работником соглашение об использовании электронной подписи; интегрировать в модуль ЕСЭД систему идентификации и аутентификации личности при помощи СМС (за аналог взята модель дистанционного банковского обслуживания СбербанкОнлайн).

В работе приведены образцы документов для практической реализации проекта применительно к существующей системе электронного документооборота в ПАО «Ростелеком» (далее ЕСЭД).

В приложении приведена позиция органов государственного надзора по вопросу законности данного метода.

Проведен расчет финансовой модели. Расчет показал, что окупаемость проекта происходит при его масштабировании на уровень всей компании. При реализации данного проекта на уровень всей компании NPV составляет 85,0 + млн руб. Доходность от вложенных инвестиций превышает в несколько раз.

Даже при наличии допущений в расчетах концептуально данный проект считаю целесообразно реализовать.

В рамках данной концептуальной модели существует перспективы развития. В рамках компании существует потребность внутреннего клиента: проведение инструктажей с работниками компанией; подписание трудовых договоров (доп. соглашений) и другой кадровой документацией в удаленных подразделениях (блок HR). Если аналогичным образом реализовать данный алгоритм, то инвестиционная доходность возрастет еще больше. При успешной реализации данного проекта (в конце или на любом этапе его развития) существует возможность создания продукта для внешнего рынка для компаний, имеющих удаленные рабочие места. Оказание такой услуги возможно реализовать на базе РТлабс - системным интегратором группы компании ПАО "Ростелеком". Потенциальные заказчики услуги - компании, которые имеют удаленные рабочие места.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Куценко С.М., Косулин В.В. Электронные образовательные ресурсы как инструмент обучения и повышения качества образования // Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество. Материалы VII межвузовской конференции, посвященной 70-летию Ю.Г. Назмеева (г. Казань, 21-22 апреля 2016г.) В 3-х томах. Том 2.-Казань: Издательство «Бриг». 2016. Т. 2. С. 194-198.
2. Скрипник И.Л., Воронин С.В. Современные альтернативные подходы обучения в сравнении с традиционными // Научно-аналитический журнал. Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. № 4(37) – 2017. с.46-50.
3. Куклев В.А. Электронное обучение на основе СДО Moodle: проблемы, поиски и решения/В.А. Куклев, Т.А. Егорова // Электронное обучение в непрерывном образовании 2015. Т. 1, № 1 (2). С. 552-558.
4. Акользина Е. А. Использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения: достоинства, недостатки // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». Издательство: Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина (Тамбов), 2013. № 2 (22). С. 95-97.
5. Каверзнева Т.Т., Леонова Н.А. Проблемы перевода учебного процесса в ON-LINE формат в высшей школе // Безопасность жизнедеятельности. 2018. № 4 (208). С. 61-64.
6. Грузкова С.Ю., Камалеева А.Р. Роль технических средств обучения в современном педагогическом процессе // Информация и образование: границы коммуникаций. 2014. № 6 (14). С. 346-348.
7. Шорина Т.В., Кирилова Г.И., Липатова И.А. Развитие информационной среды высшей школы в условиях реализации сетевой формы // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2017. – № 3 (35). – С. 146-152.
8. Naumkin N.I., Kondratieva G.A., Grosheva E.P., Kupryashkin V.F. Training Higher School Students in Rapid Prototyping Technology as a Final Stage of Their

Preparation for Innovative Activities // Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education. 2018; 22(3):519-534. DOI: 10.15507/1991- 9468.092.022.201803.519-534.

9. Исупова Н. И., Суворова Т. Н. Использование электронных образовательных ресурсов для реализации активных и интерактивных форм и методов обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. Т. 26. С. 136-140. URL: <http://e-koncept.ru/2014/64328.htm>.

10. Гаюбова К.А. Использование современных педагогических интерактивных методов обучения и информационных технологий в совершенствовании учебного процесса // Молодой ученый. - 2015. - №23.

11. Вумек Дж., и др. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании (12-е издание)/Джеймс П. Вумек, Дэниел Джоне – М.: Альпина Бизнес Букс, 2018 – 472 с.

12. Ротер М., и др. Учитесь видеть бизнес – процессы. Практика построения карт потока создания ценности./ Майк Ротер, Джон Шук. – М: Альпина, 2017 - 144 с.

13. Молдавская Е.Э., Трещев А.М. Пути адаптации концепции бережливого производства в самообучающейся организации. Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2012. № 1. С. 199-202.

14. Научно-методические основы проведения дистанционного обучения и проверки знаний по безопасности труда в строительстве" / В. А. Сенченко, С. Л. Пушенко, Е. В. Стасева, Т. Т. Каверзнева, Н. В. Румянцева // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2020. Вып. 2(79). С. 126—137;

15. Оптимизация обучения и проверки знаний требований охраны труда с помощью интернет – технологий //Сенченко В.А., Каверзнева Т.Т., Салкуцан В.И., Скрипник И.Л., Воронин С.В. // Безопасность жизнедеятельности. 2020. № 8 (236). С. 49-55.

16. Сенченко В.А. Документы, оформляемые по результатам проведения инструктажей по охране труда и пожарной безопасности. Приложение к журналу

«Охрана труда и пожарная безопасность». – М: ООО «МедиаПро», 2017. – 52 с.

17. Карауш С. А., Герасимова О. О. Повышение эффективности обучения работников строительной отрасли охране труда за счет мотивации работодателей // Интернет-вестник ВолгГАСУ. Сер.: Политематическая. 2015. Вып. 1(37). Ст. 6. URL: <http://www.vestnik.vgasu.ru>.

18. Савельев Д.В., Иванов А.В., Каверзнева Т.Т. Организация и проведение объектовых занятий // В сборнике: Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Материалы Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 188-192.

19. Южакова Н. А. Использование современных информационных технологий в педагогическом процессе в образовательных организациях высшего образования системы МЧС России // Безопасность жизнедеятельности. – 2016. – №1(181). – С. 60-64.

Приложение 1 «Ответ Роструда»



Министерство труда и социальной защиты
Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ТРУДУ И ЗАНЯТОСТИ
(Роструд)

ул. Мясницкая, д. 40, стр. 16, Москва, 101000
Тел.: 8-800-707-88-41 Факс: (495) 698-22-62

Сенченко В.А.

vladimir.senchenko@rambler.ru

15.04.2019 № ПП/СЗНТ-СЗ-3

На № _____ от _____

Уважаемый Владимир Александрович!

Федеральной службой по труду и занятости в пределах компетенции рассмотрено Ваше обращение от 08.03.2019, по результатам рассмотрения сообщаем следующее.

В соответствии с пунктом 5.5.4. Положения о Федеральной службе по труду и занятости, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 324, Роструд осуществляет информирование и консультирование работодателей и работников по вопросам соблюдения трудового законодательства и нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Мнение Роструда по вопросам, содержащимся в Вашем обращении, не является разъяснением к нормативным правовым актам.

В соответствии со статьей 212 Трудового кодекса Российской Федерации, работодатель обязан обеспечить проведение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проведение инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и проверки знания требований охраны труда.

Проведение инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда регламентируются Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 13.01.2003 № 1/29 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (далее – Порядок).

Вышеуказанный Порядок не содержит ограничений по способам проведения инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда.

На основании пункта 2.1.3. Порядка проведение всех видов инструктажей регистрируется в соответствующих журналах проведения инструктажей (в установленных случаях – в наряде-допуске на производство работ) с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа.

В соответствии с пунктом 3.6. Порядка результаты проверки знаний требований охраны труда работников организации оформляются протоколом по форме согласно приложению № 1 к Порядку.

Согласно пункта 3.7. Порядка работнику, успешно прошедшему проверку знаний требований охраны труда, выдаётся удостоверение за подписью председателя комиссии по проверке знаний требований охраны труда, заверенное печатью организации (при наличии печати), проводившей обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда, по форме согласно приложению № 2 к Порядку.

Исходя из вышеизложенного, полагаем, что проведение инструктажей, обучения и проверки знаний требований охраны труда с помощью видеоприложений не будет являться нарушением действующего законодательства. Вместе с тем, работодатель не освобождается от выполнения других обязанностей, предусмотренных Порядком.

За дополнительными разъяснениями Вы можете обратиться в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации.

Заместитель начальника Управления
государственного надзора в сфере труда



Л.В. Коваль

Приложение 2 Образец протокола

Протокол № 10 /20 ТЦТЭТ заседания комиссии по проверки знаний требований охраны труда работников

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ФИЛИАЛ ПАО «Ростелеком»
(полное наименование организации)

" 27 " ноября 2020 г.

В соответствии с приказами директора Волгоградского филиала №XXXXXXX от XXXXXXXX года комиссия в составе:

Заместителя председателя комиссии: начальника Дмитриева В.С.

Членов комиссии: ведущего специалиста по охране труда Демина Д.А., ведущего специали-
ста по охране труда СОТ Сенченко В.А.

(Ф.И.О., должность)

провела проверку знаний требований охраны труда работников по:

(наименование программы обучения по охране труда)

Программе обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда у работ-
ников обслуживающих линейно кабельные сооружения связи и воздушные линии связи в
ГЦТЭТ Волгоградского филиала ПАО «Ростелеком» в объеме 40 часов

(количество часов)

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Наименование подразделения	Результат проверки знаний (сдал / не сдал) № выданного удостоверения	Причина проверки знаний (очередная, внеочередная и т.д.)	Подпись проверяемого
1	2	3	4	5	6	7
1	Петров Иван Иванович	Электромеханик связи 2 категории	ГЦТЭТ	Сдал № 12	повторная	

Председатель комиссии Дмитриев В.С.

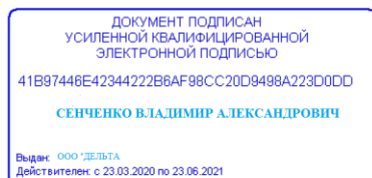
(Ф.И.О., подпись)

Члены комиссии: Демин Д.А.

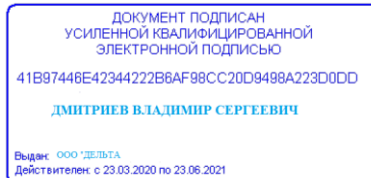
(Ф.И.О., подпись)

Сенченко В.А.

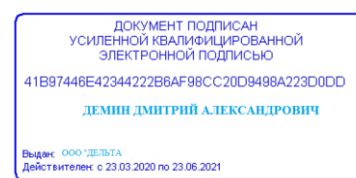
(Ф.И.О., подпись)



Электронный документ, подписанный усиленной электронной подписью, приравнивается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью (63-ФЗ от 06.04.2011, СТАТЬЯ 6, п.3)



Электронный документ, подписанный усиленной электронной подписью, приравнивается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью (63-ФЗ от 06.04.2011, СТАТЬЯ 6, п.3)



Электронный документ, подписанный усиленной электронной подписью, приравнивается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью (63-ФЗ от 06.04.2011, СТАТЬЯ 6, п.3)

Соглашение о признании электронной подписи аналогом собственноручной подписи между ПАО «Ростелеком» и экзаменуемым №23 от 12.12.2008 года. Подпись экзаменуемого подтверждена путем СМС. Запись в реестре №XXXXXX от 17.12.2020

Приложение 3 Образец Журнала вводного инструктажа

ПАО Ростелеком XXXXXXXXXXXX филиал

ЖУРНАЛ №_22_ __
регистрации вводного инструктажа
по охране труда

Начат _____ 17.12.2020 ____ г.

Окончен _____ 17.12.2020 ____ г.

Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Наименование производственного подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего	Подпись	
17.12. 2020	Кобелев Владимир Павлович	1988	Мастер по обслуживанию абонентов	МЦТЭГ	Ведущий специалист по охране труда Сенченко В.А.	инструктирующего	инструктируемого

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
41B87448E42344722B8AF98C520C648A22300D0
СЕНЧЕНКО ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ
Выдан ООО "РЕСТА" Действителен с 23.03.2020 по 23.08.2021

Электронный документ, подписанный усиленной электронной подписью, признается равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью (68-ФЗ от 06.04.2011, статья 16, п.3)

Соглашение о признании электронной подписи аналогом собственноручной подписи между ПАО «Ростелеком» и экзаменируемым №23 от 12.12.2008 года.
Подпись экзаменируемого подтверждена путем СМС. Запись в реестре №XXXXXX от 17.12.2020

Приложение 4 Форма удостоверения по охране труда

УДОСТОВЕРЕНИЕ
о проверке знаний требований охраны труда

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 28/3

Выдано Петрову Петру Ивановичу
(полное наименование организации или Филиала, выдавших удостоверение)

Место работы Транспортный ЦТЭТ
(фамилия, имя, отчество)

Должность (профессия) Электромеханик связи


Проведена проверка знаний требований охраны труда по Программе обучения по охране труда для электромеханика связи в объеме 40 часов
(наименование программы обучения по охране труда) (часов)

Протокол № 28 заседания комиссии по проверке знаний требований охраны труда работников Транспортного ЦТЭТ XXXXX Филиала ПАО «Ростелеком»
(наименование организации)

от « 18 » декабря 20 20 г. № 28

Председатель комиссии _____
(подпись)

Дата « 18 » декабря 20 20 г. М.П.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСЛОВИЯМИ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСИ
41987446E4394272B8A78C5C030498A22300D0
ДМИТРИЕВ ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ
Выдан: 09.07.2024
Работников с 23.03.2020 по 23.06.2024
Электронный документ, подписанный документом электронной подписи, является равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью и заверенному печатью (ФЗ-63 от 06.04.2011, Ст. 61.6, п.3)

СВЕДЕНИЯ
о повторных проверках знаний требований охраны труда

Ф.И.О. _____

Место работы _____

Должность _____

Проведена проверка знаний требований охраны труда по _____ в объеме _____
(наименование программы обучения по охране труда) (часов)

Протокол № _____ заседания комиссии по проверке знаний требований охраны труда работников от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель комиссии _____
(подпись) _____
(фамилия, имя, отчество)

Дата « _____ » _____ 20 _____ г. М.П.

Приложение 5 Дополнительный раздел в Процедуру

Положение об организации обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в ПАО «Ростелеком» (Редакция XX)

8 ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ИНСТРУКТАЖ И ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

8.1. Дистанционное обучение и инструктаж по охране труда в Обществе используется на удаленных рабочих местах.

8.2. Очное обучение и проверка знаний требований охраны труда является приоритетным методом по сравнению с дистанционным.

8.3. При поступлении на работу в компанию работник знакомится и в заявлении о приеме на работу дает свое с Процедурой - Соглашение о признании электронной подписи аналогом собственноручной подписи между ПАО «Ростелеком» и работником.

8.4. При проведении дистанционной проверки знаний требований охраны труда дистанционного инструктажа по охране труда документы по результатам такого обучения подписываются при помощи электронно – цифровой подписью. Документы пересылаются по телекоммуникационным каналам связи для дальнейшего распечатывания на бумажном носителе заинтересованной стороной.

8.5. Образцы документов, оформляемых при дистанционной проверки знаний приведены в настоящем Положении.

Приложение 6 Образец Соглашения о признании электронной подписи

Соглашение о признании электронной подписи аналогом собственноручной подписи между ПАО «Ростелеком» и работником

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Соглашение заключено между ПАО «Ростелеком» и Работников. Далее именуемые Стороны.

1.2. Настоящее соглашение считается заключенным с момента получения ПАО «Ростелеком» лично от работника Заявления о приеме на работу на бумажном носителе по форме, установленной компанией, подписанного Работником собственноручно, при предъявлении работником документа, удостоверяющего личность.

1.3. Стороны договорились:

1.3.1. Код подтверждения – используемый в качестве Аналога собственноручной подписи цифровой код для подтверждения Работником вида и параметров услуги/операции, осуществленной Работником при его взаимодействии в процессе трудовой деятельности с компанией. Код подтверждения направляется Работнику в SMS-сообщении (с видом и параметрами услуги/операции) на номер мобильного телефона Работника, зарегистрированный для доступа к SMS-сервису.

1.3.2. Заявление, подтвержденные Работником через Удаленные каналы обслуживания, и чек/SMS сообщение являются документами, подписанными Аналогом собственноручной подписи.

Примечание:

Предлагаемые пункты в Соглашении взяты из типового Договора банковского обслуживания, заключаемого между ПАО «Сбербанк» и физическим лицом.