



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
ООП/ОПОП Технологическое брокерство
УДК

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТА

Тема работы
Применение информационных систем для управления деятельностью центров занятости в РФ

005.5:331.5.07:004

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ14	Пронин А.В.		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Жданова А.Б.	к.э.н.		

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Черепанова Н.В.	к. филос.н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ст. преподаватель	Громова Т.В.	-		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП/ОПОП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	к.э.н.		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП/ОПОП
27.04.05 Инноватика
(Технологическое брокерство)

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
ОПК(У)-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения
ОПК(У)-3	Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
ОПК(У)-4	Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности
ОПК(У)-5	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии
ОПК(У)-6	Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций
ОПК(У)-7	Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам
ОПК(У)-8	Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением

	современных информационных технологий и технических средств
ОПК(У)-9	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере
ОПК(У)-10	Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности
ОПК(У)-11	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способность осуществлять разработку и реализацию стратегии продвижения проекта компании в цифровой среде на основе комплексного анализа рынка



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
ООП/ОПОП Технологическое брокерство

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП/ОПОП
_____ Попова С.Н.
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающийся:

Группа	ФИО
ЗНМ14	Пронин Александр Владимирович

Тема работы:

Применение информационных систем для управления деятельностью центров занятости в РФ	
<i>Утверждена приказом директора (дата, номер)</i>	29.11.2021, №333-43/с

Срок сдачи обучающимся выполненной работы:	10.06.2023
--	-------------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к функционированию (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.)</i></p>	<p>Объект исследования – процесс управления деятельностью в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района: источник информации справочная информация для работы включает научные журналы и статьи, статистические данные и внутренние документы организации, интернет-сайты сетей справочных данных, материалы преддипломной практики, справочники, научную и методическую литературу.</p>
--	---

<p>Перечень разделов пояснительной записки подлежащих исследованию, проектированию и разработке (аналитический обзор литературных источников с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе)</p>	<p>Современные аспекты управления бизнес-процессами Описание государственной службы занятости населения в Томской области Модернизация процессов в службе занятости Томской области.</p>
<p>Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)</p>	<p>Контекстная диаграмма верхнего уровня оказания государственных услуг в ЦЗН. Родительская диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН. Дочерняя диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН. Дочерняя диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН.</p>

<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы (с указанием разделов)</p>	
<p>Раздел</p>	<p>Консультант</p>
<p>Социальная ответственность</p>	<p>Черепанова Н.В.</p>
<p>Английская часть</p>	<p>Аверкиева Л.Г.</p>
<p>Названия разделов, которые должны быть написаны на иностранном языке:</p>	
<p>1 Описание управления 1.1 Терминология и описание методов управления</p>	<p>1 Management description 1.1 Process approach to management</p>

<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	<p>18.04.2023</p>
--	-------------------

Задание выдал руководитель:

<p>Должность</p>	<p>ФИО</p>	<p>Ученая степень, звание</p>	<p>Подпись</p>	<p>Дата</p>
<p>Доцент ШИП</p>	<p>Жданова А.Б.</p>	<p>К.Э.Н</p>		

Задание принял к исполнению обучающийся:

<p>Группа</p>	<p>ФИО</p>	<p>Подпись</p>	<p>Дата</p>
<p>ЗНМ14</p>	<p>Пронин Александр Владимирович</p>		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика
ООП/ОПОП Технологическое брокерство
Уровень образования магистратура
Период выполнения весенний семестр 2022/2023 учебного года

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы**

Обучающийся:

Группа	ФИО
ЗНМ14	Пронин Александр Владимирович

Тема работы:

Применение информационных систем для управления деятельностью центров занятости в РФ
--

Срок сдачи обучающимся выполненной работы:	10.06.2023
--	------------

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
17.03.2023	Современные аспекты управления бизнес-процессами	...30
15.04.2023	Описание государственной службы занятости населения в Томской области	35
20.05.2023	Модернизация процессов в службе занятости Томской области	35
ИТОГО		100

СОСТАВИЛ:

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Жданова А.Б.	к.э.н		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП/ОПОП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Попова С.Н.	к.э.н.		

Обучающийся

Группа	ФИО	Подпись	Дата

ЗНМ14	Пронин Александр Владимирович		
--------------	--------------------------------------	--	--

Реферат

Выпускная квалификационная работа 131 с., 17 рис., 5 табл., 33 источника.

Ключевые слова: управление, информационная система, процессный подход, корпоративный портал, аналитическая система, реинжиниринг.

Объектом исследования является процесс управления деятельностью ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Предметом исследования являются инструменты автоматизации процесса управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района с точки зрения анализа работы с информационными системами.

Цель работы – исследовать применение информационных систем для управления деятельностью ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

В квалификационной работе проанализирована система управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района, описаны применение функционального и процессного подходов в управлении и их влияние друг на друга. Проведен анализ используемых в службе занятости информационных систем. Изучены процессы, этапы и направления модернизации ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Основные характеристики: особое внимание в квалификационной работе уделено структуре управления с точки зрения анализа работы информационных систем с описанием каждого уровня и свойств информационных систем, используемых на нем.

Степень внедрения: разработана и прошла тестовое внедрение информационная система – Корпоративный портал ЦЗН, являющийся внутренней информационно-коммуникативной сетью ЦЗН.

Экономическая эффективность/значимость работы: описано влияние Корпоративного портала на процессы управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Ведется работа по развитию корпоративного портала, разработке и внедрению нового функционала.

Оглавление

Введение	3
Список использованных определений и сокращений	5
1 Современные аспекты управления бизнес-процессами	7
1.1 Терминология и описание методов управления	7
1.2 Процессный подход к управлению	14
1.3 Информационные системы управления	22
2 Описание государственной службы занятости населения в Томской области	36
2.1 Система управления службой занятости населения в Томской области	36
2.2 Описание бизнес-процессов в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	47
2.3 Описание информационных систем, используемых в Службе занятости Томской области	55
3 Модернизация процессов в службе занятости Томской области	63
3.1 Реинжиниринг (модернизация бизнес-процессов) в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	63
3.2 Описание внедряемой информационной системы в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	71
3.3 Влияние внедряемой информационной системы на процессы управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района	81
ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ	93
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»	93
4 Социальная ответственность	95
Заключение	103
Список публикаций	105
Список использованных источников	1
ПРИЛОЖЕНИЕ А	5

Description of management (Terminology and description of management methods) 5

Введение

Современная эпоха характеризуется интенсивным развитием информационных процессов во всех областях человеческой деятельности. В результате возникли новые социальные отношения, новые информационные инфраструктуры, связанные с информационными технологиями для различных сфер деятельности.

Современные информационные технологии основаны на автоматизированных информационных системах управления, построение, эксплуатация и использование которых определили конкретные понятия, категории, методы и организационные навыки. [10]

Управление современным центром занятости сегодня это сложный процесс, выбора управленческих решений и реализации управленческих действий в текущем временном интервале для решения стратегической задачи обеспечения качественного оказания государственных услуг, обеспечивая полноту и доступность ее оказания каждому гражданину.

Информационные системы, вышедшие на новый уровень качества в последнее десятилетие, обеспечивают работников всех уровней - специалистов, начальников отделов, директоров - современными методами обработки и анализа информации для выработки управленческого решения, количество которых значительно расширяет эффективные возможности управления.

Цель работы – исследовать применение информационных систем для управления деятельностью ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Для реализации указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Раскрыть понятие «управление организацией». Выявить взаимосвязь между процессным и функциональным подходами в организациях. Систематизировать информационные системы согласно структуре управления организацией.

2. Проанализировать систему управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района с точки зрения применения функционального и процессного подходов к управлению. Систематизировать информационные системы, используемые в службе занятости согласно структуре управления. Выявить и описать существующие проблемы.

3. Разработать предложения по созданию и внедрению информационной системы для управления деятельностью ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

4. Раскрыть влияние предложенной информационной системы для управления деятельностью в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Объект исследования – процесс управления деятельностью в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Предмет исследования – инструменты автоматизации процесса управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района с точки зрения анализа работы с информационными системами.

Теоретической и методологической основой выпускной квалификационной работы являются теоретические положения, гипотезы, концепции, представленные в трудах отечественных и зарубежных ученых, занимающихся проблемами управления, вопросами внедрения процессного подхода, а также изучающими информационные системы и их влияние на процессы управления в организациях.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

СЗН – Служба занятости населения – государственная система, изучающая спрос (вакансии) и предложение (рабочая сила) на рынке труда, регистрирует и управляет карьерой безработных, выплачивает им пособия, выступает посредником между соискателями и предпринимателями.

ЦЗН – Центр занятости населения. Государственное учреждение, в котором каждый безработный может получить помощь с поиском подходящей вакансии.

ЕСИА – единая система идентификации и аутентификации. Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме. [33]

СМЭВ – система межведомственного электронного взаимодействия, позволяющая получать информацию о гражданине, находящиеся в другом ведомстве. Информационная система, которая позволяет федеральным, региональным и местным органам власти, кредитным организациям, внебюджетным фондам и прочим участникам СМЭВ обмениваться данными, необходимыми для оказания государственных услуг гражданам и организациям, в электронном виде. [37]

ДТЗН ТО – Департамент труда и занятости населения Томской области.

ФСТЭК – Федеральный орган исполнительной власти России, отвечающий за реализацию государственной политики, межведомственную координацию и взаимодействие, специальные и контрольные функции в области национальной безопасности.

ЦОД – объект физической инфраструктуры, предназначенный для удовлетворения потребностей предприятия в ИТ-ресурсах. ЦОД включает в себя следующие компоненты: Компьютерные системы предприятия. Сетевое

оборудование и иное аппаратное обеспечение, необходимое для подключения компьютерных систем к Интернету и бизнес-сетям.

ЕГИССО – Единая государственная информационная система социального обеспечения, созданная для автоматизации процессов, связанных с оказанием государственных социальных услуг и выплат социальных пособий населению. Она позволяет снизить административное бремя для граждан и улучшить качество оказания социальных услуг.

1 Современные аспекты управления бизнес-процессами

1.1 Терминология и описание методов управления

В различных литературных источниках категория «управление» имеет множество значений, в различных источниках могут упоминаться педагогические, психологические, философские аспекты, поэтому определение данного понятия изучают представители различных научных направлений. Анализируя и обобщая литературу, можно увидеть различные подходы к определению термина «управление». [19]

В самом широком понимании управление «... есть элемент, функция организованных систем различной природы, обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию программ, цели деятельности». [19]

В классической теории «управление» «...представляется как процесс выполнения определенного набора управленческих функций. С точки зрения функций, «управление» понимается как процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для формулирования и достижения организационных целей». [19] Цель деятельности организации, ее ориентир является ключевым отличием в управлении коммерческой компанией и государственной организацией. Так, если управление коммерческими организациями направлено на увеличение рыночной стоимости компании, укрепление ее финансовой устойчивости, закрепление на рынке и расширение влияния, то управление государственных организаций нацелено на выполнение цели деятельности, определенной Уставом, реализацию возложенных государственных полномочий (например: в сфере труда и занятости, культуры, социальной защиты населения и др.), выполнение государственного задания.

С точки зрения Т. И. Шамоной, «управление определяется как целенаправленное взаимодействие управляющей и управляемой подсистем для достижения определенной цели или запланированного результата. Суть «взаимосвязанных действий» заключается в непрерывности прямого и обратного воздействия, в сочетании изменений субъектов, влияющих друг на друга. Кроме того, взаимодействие – целостная, внутренне дифференцированная, саморазвивающаяся система. Такое понимание взаимодействия, представляющего суть управления, предполагает взаимное изменение управляющих и управляемых объектов». [19]

Таким образом, можно определить, что управление – это вид деятельности, поддерживающий различные способы осуществления деятельности, обеспечивающий устойчивость структуры организации и способствующий развитию и функционированию организации. И, наконец понимание управления как взаимодействие элементов, субъектов и процессов, в результате которого происходит их взаимообусловленное изменение.

Процесс управления — это процесс, в котором система управления целенаправленно воздействует на управляемую систему, он ориентирован на достижение поставленной цели и в основном использует информационные потоки. [6] В качестве субъекта управления понимаются инструменты, которые обеспечивают целенаправленный мониторинг за деятельностью объекта управления с целью приведения его к установленным требованиям и определенной поставленной цели. [6]

В качестве объектов управления, определяют системы, которые являются частью организации, это могут быть, например, подразделения, или приоритетные направления и другие. В таких случаях основные функции управления осуществляются путем информационных потоков между управляемыми и управляющими системами, а также воздействия с элементами внешней среды. [6]

Процесс управления состоит в получении и обработке информации об управляемом объекте, то есть обратная связь и передаче информации

(принятые решения, команды) управляемому объекту об его соответствии установленным целям, задачам, правилам, то есть прямая связь. В таком взаимодействии, управляемый объект меняет свое состояние, которое, в свою очередь, воздействует на ход управления. Параметры регулируемого объекта находятся под постоянным давлением внешней среды и испытывают влияние прошлых состояний собственных элементов. [6]

С позиции информационного потока, в процессе управления выделяют этапы. Сначала собирается и анализируется информация о текущем состоянии объекта управления. Затем, путем определенного информационного потока управляющая система воздействует на управляемую для получения эффективных решений в соответствии с целями функционирования управляемой системы. На этом этапе осуществляются определенные алгоритмы управления, заданные вычислительные и логические операции. И, заключительный этап это формирование и направление положений, команд, инструкций управляемому объекту. Следовательно, выделяют закономерности:

1. «Управление осуществляется путем сбора, обработки и анализа информации. Это фундаментальная функция любой системы управления. Необходимые действия по распознаванию, передаче, преобразованию, обработке и хранению информации также являются частью процесса управления и выполняются системами обработки данных». [10]

2. «Управление работает на основе механизма обратной связи. Управляющие воздействия формируются на основе информации о состоянии и действиях объекта после управляющих воздействий. Напрямую задаются цель и каждый параметр функционирования управляемого объекта, а путем обратной связи отражаются параметры фактического состояния объекта в данный момент времени. Система управления находится во взаимодействии с внешней средой, то есть с рядом объектов и их системой управления». [10]

3. Управление может достигнуть цели только в том случае, если система имеет цели управления и правила принятия решений для конкретных ситуаций.[10]

Способы достижения цели, решение поставленных задач, приемы и операции взаимодействия и воздействия на управляемый объект определяются методами управления. При выборе методов управления ориентируются на следующие индикаторы как:

- целенаправленность – ясное осознание цели и понимание путей ее достижения;
- эффективность – достижение максимального результата при относительно небольших затратах;
- системность – учет управленческого воздействия во взаимосвязи элементов;
- реализуемость – возможности реализации желаемых результатов;
- динамичность – способность формировать ответ на зафиксированные перемены в системе.

В различных видах управленческой деятельности выбор метода зависит от специфики деятельности и конкретных условий, в которых она осуществляется. Практическое управление в организации реализуется на основании выбранного метода. «Метод — это совокупность правил, процедур и приемов, которые воздействуют на управляемые объекты для достижения поставленных целей».[1]

Для методов управления характерны направленность (как правило имеет конкретного потребителя, это может быть определенный сотрудник, отдел или целое подразделение организации), цель (желаемая точка достижения) и форма воздействия (приказ, стимулирующие выплаты, созданные условия и так далее). В зависимости от формы воздействия на персонал все методы управления разделяются на директивные – жесткие, принудительные, заставляющие и не директивные – заинтересовывающие. [1] В зависимости от подхода в литературе выделяют следующие методов управления:

Директивные:

- 1) Организационные;
 - 2) Административные.
- 3) Не директивные:
- 4) Экономические;
 - 5) Социально-психологические (рис.1).



Рисунок 1 – Схема методов управления

Организационные и административные методы управления характеризуются прямым и непосредственным влиянием на объекты управления и являются директивными, т.е. обязательными к исполнению. Они основаны на власти, принуждении, дисциплине и ответственности. [1] Эта группа методов считается наиболее жесткой, так как не позволяет работникам выбирать свое поведение в организации. Организационные методы

используются в типичных ситуациях, тогда как управленческие методы применяются в основном в конкретных случаях.

Целью методов управления в организациях является: разработка обязательных правил (таких как уставы компаний, положения, инструкции, корпоративные стандарты, нормы расхода ресурсов, правила планирования и учета, и так далее), которые определяют содержание и порядок организации деятельности. [1] Следует отметить, что в этих документах не указываются сроки исполнения, конкретные исполнители, т.е. методы этой группы являются безличными.

Цель административных методов управления - обеспечить соблюдение персоналом правил и положений организации в случае возникновения ситуаций или обстоятельств, которые не соответствуют требованиям, изложенным в документах. Это делается как в устной, так и в письменной форме, посредством приказов, инструкций и т.д. Документы уже персонализированы. Это означает, что в них указывается конкретный сотрудник, конкретная дата и действия, которые должен выполнить этот сотрудник. Методы этой группы регулируются экономическим законодательством и законодательством о труде.

Экономические методы управления направлены на обеспечение рационального использования экономических законов в хозяйственной деятельности и рассматривает экономические последствия управленческой и производственной деятельности. Эта группа использует систему приемов и методов, которые воздействуют на исполнителей путем конкретного сопоставления затрат и результатов. А именно, экономические методы базируются на воздействии на персонал путем применения различных форм материального стимулирования, связанные с эффективностью работы специалиста. К таким формам можно отнести премии, персональные надбавки, бонусы, оклады. Безусловно, важно понимать, что именно экономические методы управления являются доминирующими методами так

как напрямую воздействуют на материальное положение сотрудника, его потребности и предпочтения. [1]

Группа, объединяющая социальные и психологические методы управления, объединяет методы, призванные воздействовать на связи, отношения, протекающие социальные процессы в коллективе [1] через социальные потребности и психологические характеристики людей. Здесь используется, прежде всего, моральная мотивация, которая превращает административные задачи в осознанные обязательства, являющиеся внутренними стимулами (потребностями) специалистов. [1] В указанную группу методов управления относят:

- планирование социальной среды (например, социальная структура кадров, демографическая и профессионально-квалификационная структура, улучшение общего образования и культурно-технических стандартов, улучшение условий труда).

- мотивация работников;

- создание благоприятного эмоционального климата в коллективе.

Для того чтобы управлять организацией, следует определить способ управления. Их существует два. Первый - функциональный подход, при котором потребности рассматриваются как набор функций, которые следует выполнить ради удовлетворения нужд организации. Эти функции распределяются по подразделениям, которые выполняются сотрудниками организации. [18] Второй подход — это процессный подход. Смысл которого определяют, что все сотрудники вовлекается непосредственно в бизнес-процессы. [18]

Хотя объединение сотрудников, выполняющих смежные виды деятельности, в отделы остается как правило приоритетным при формировании структуры организации, методы управления нацелены на подразделения на цели, определенные возложенными на них функциями. В масштабах всей организации они могут быть противоречивыми. Специализация делает сотрудников менее способными видеть конечный

результат для предприятия в целом и более осведомленными о своем месте в общей цепи. Их видение не ориентировано на цели компании, поскольку они часто не переходят границ задач, поставленных перед подразделением, в котором работают. Сотрудники концентрируют свое внимание в рамках своих индивидуальных структур. [18] Эксклюзивное положение каждой службы в компании заставляет сотрудников этих служб чувствовать себя неотъемлемой частью организации, и это часто делает взаимодействие между отделами и подразделениями пагубным для компании. Со временем растущая специализация изолирует функциональные отделы и ослабляет межфункциональные связи. [18]

В условиях современной среды это неприемлемо для компании как целокупного «организма». Каждое подразделение автоматизируя и оптимизируя свои функции (задачи лежащие в зоне собственной ответственности), приходят к тому, происходит подмена стратегических целей организации функциями собственного подразделения, что препятствует развитию всей организации. [18] Функционально структурированная организация не мотивирует сотрудников, нацеленных на конечный результат. Видение сотрудников ограничено отделом, в котором они работают, и не направлено на следование целям компании или даже на удовлетворение нужд клиентов – это выпадает из их поля зрения. [18]

Существует и другой подход к управлению организацией – это процессный. Главным его отличием от функционального является выстраивание структуры управления как по функциям, так и по «уровням иерархии». [18]

1.2 Процессный подход к управлению

При процессном подходе обязанности, сфера ответственности и критерии достижения результатов каждого специалиста четко определены и

имеют смысл только для решения конкретной задачи или реализации и работы в рамках определенного процесса. При такой структуре управления горизонтальные связи в организации, построение взаимодействия между сотрудниками, намного сильнее. Но, между тем ослабевает вертикальная связь между «руководителем и подчиненным». Значительно меняется персональная ответственность и самоопределение специалистов в организации. [7] Они берут на себя ответственность не только за функции, возложенные на них, но осознают свой вклад в реализацию бизнес-процесса в целом. Для данного подхода важным остаются и функции, и результаты получаемые в процессе работы параллельных структурных подразделений. «Ответственность за результаты бизнес-процесса в целом толкает его на принятие ответственности за своих коллег, которые являются участниками того же бизнес-процесса, что и он». [7]

При создании процессно-ориентированной системы управления в организации как правило особое внимание уделяют выявлению и выстраиванию механизмов взаимодействия между подразделениями в рамках процесса, и механизмов взаимодействия с объектами внешней среды организации (с поставщиками, партнерами, клиентами). «Процессный подход внимательно относится к таким составляющим предпринимательства, как нацеленность на конечный продукт, заинтересованность работника в повышении качества и, в свою очередь, заинтересованность в конечном результате работы». [7]

В процессе реализации процессного подхода к управлению важно понимать, что отрицательным влиянием будет, если в процессе управления ориентироваться на передачу, распределение, делегирование ответственности между отдельными подразделениями. Главным, постулатом, при реализации процессного подхода должно стать понимание того, что организация должна восприниматься всеми специалистами «как деятельность, состоящая из бизнес-процессов, направленных на результат». [7] То есть, организация должна стать сетью бизнес-процессов, совокупность взаимодействующих и

взаимосвязанных бизнес-процессов, учитывая все направления и функции, которые выполняются в каждом подразделении. «В то время как функциональная структура предприятия определяет возможности, устанавливая задачи, процессная структура создает технологическую карту поставленных задач, отвечая на вопрос, как это следует делать». [7]

Следовательно, можно выделить принципы процессного подхода:

1. «Деятельность предприятия это совокупность бизнес-процессов. Этот принцип определяет взгляд на деятельность компании как на серию бизнес-процессов. Он определяет новую культуру для организаций в рамках процессного подхода». [7]

2. Реализация бизнес-процессов безусловно требует обязательных правил, регламентов и описаний. В качестве регламента бизнес-процесса может выступать документ, описывающий последовательность обязанностей, задач, целей, «устанавливающие порядок взаимодействия специалистов и порядок принятия решений по развитию бизнес-процессов». [7]

3. В структуре каждого бизнес-процесса выделяют внутренних или внешних владельцев и потребителей. Определение бизнес-процесса всегда связана с конкретизацией потребителя или заказчика, то есть того, для которого важен результат процесса. Кроме этого, у каждого бизнес-процесса есть владелец. [7] «Владелец — это сторона, которая имеет в своем распоряжении необходимые ресурсы, контролирует ход бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса». В качестве владельца бизнес-процесса может выступать должностное лицо, являющееся «формальным лидером и поэтому обладающим необходимыми полномочиями, он, как правило имеет необходимые ресурсы для реализации процесса, контролирует ход бизнес-процесса и несет ответственность за его результаты». [7]

4. «Каждый бизнес-процесс характеризуется ключевыми показателями его выполнения, результатов и влияния на общий итог деятельности организации». [7]

При реализации процессно-ориентированного управления выявляются достаточно качественные изменения в организации как, на текущем (оперативном), так и на «межфункциональном и межорганизационном уровнях». [7] Подобное объединение позволяет:

- «более эффективно разграничить полномочия и ответственность персонала»;
- «развить эффективную систему делегирования полномочий»;
- «минимизировать риск зависимости от отдельного исполнителя»;
- «выявить источники сокращения издержек и времени на исполнение бизнес-процессов»;
- «обеспечить стандартизацию требований к исполнителям»;
- «сократить издержки»;
- «снизить нагрузки руководителей»;
- «повысить эффективность управления персоналом»;
- «снизить время принятия управленческих решений». [7]

В результате, при реализации такого подхода важно отметить значительное повышение такого механизма, как управляемость организации, что отражается в снижении влияния «человеческого фактора» на себестоимость продукции. Это приводит к изменению качественного состояния организации, к целостному формированию процессно-ориентированной организации, где весь коллектив является «осознанным участником непрерывного процесса деятельности, связанного с конечным результатом производства продукции или оказания услуг». [7]

Часто, бытует мнение, что можно противопоставлять процессный и функциональный подходы, что в корне ошибочно. Функции и процессы имеют равное значение в управлении организацией, и не способны эффективно существовать в отрыве друг от друга. И функциональный, и процессный подходы подразумевают проектирование как организационной структуры (т.е. функциональной области), так и последовательности взаимодействий внутри нее (т.е. процессов). [7] Единственное различие заключается в отправной точке

выстраивания системы управления: «распределять функциональные обязанности на основе процессов или проектировать процессы взаимодействия между функциональными областями. Эти подходы должны применяться параллельно». [7]

Безусловно, главной мыслью является то, что в качестве основного объекта управления должна быть единая система, состоящая из связанных между собой бизнес-процессов, которые создают потребительскую ценность, и функциональных задач, которые объединяют «схожие функции в рамках различных бизнес-процессов». [7]

«Функциональный подход отвечает на вопрос "что делаем", а процессный подход - "как это делаем"».

Управление, ориентированное на процессы позволяет быстрее определить, что именно необходимо изменить в каких отделах (по сравнению с функциональным подходом), поэтому изменения могут быть произведены быстрее и с меньшим количеством ошибок. Совершенствование бизнес-процессов в рамках концепции управления основными бизнес-процессами организации позволяет повысить эффективность, сократить время обслуживания клиентов и снизить затраты без увеличения численности персонала. [7] Однако не следует забывать, что управление, ориентированное на эффективную реализацию установленных бизнес-процессов выгодно для организаций, существующих на конкурентных, активно развивающихся рынках. Данная модель управления должна быть внедрена, например, в организациях с большими объемами сделок с физическими лицами или большими потоками однотипных сделок. «В организациях, где каждый контракт или сделка индивидуальны, а бизнес-процессы постоянно меняются для каждого конкретного заказа, процессно-ориентированное управление не только не полезно, но и значительно усложняет бизнес-процессы». [18]

В некоторых организациях могут быть процессы, которые пересматриваются, потому что текущие бизнес-правила и нормы часто оказываются устаревшими, ошибочными и неуместными. В таких случаях

изменению подлежат не отдельные отделы или процессы, а система в целом. [18] Этот процесс фундаментального пересмотра и перепроектирования бизнес-процессов для улучшения качества, уровня обслуживания, оперативности и других ключевых показателей эффективности современного бизнеса называется реинжинирингом. Реинжиниринг «определяет «бизнес-процесс» как «систему последовательных, целенаправленных, регулируемых действий, в которых входы процесса преобразуются, посредством контроля и ресурсов, в выходы (результаты процесса), представляющие ценность для клиента». [1]

Другими словами, реинжиниринг — это форма изменения предприятия, «способствующая резкому повышению эффективности деятельности предприятия путем переопределения бизнес-процессов и корректировки или замены используемых бизнес-моделей. Суть реинжиниринга заключается в выявлении ключевых бизнес-процессов компании, их детальном исследовании и изучении, описании на общем языке и анализе с целью дальнейшего изменения». [1]

Реинжиниринг включает в себя следующие факторы:

- «подготовка компании к сертификации по ISO - международной системе качества»;
- «необходимость представления деятельности компании инвесторам в соответствии с международными стандартами описания бизнес-процессов»;
- «открытие новых подразделений или направлений деятельности в компании». [1]

«К основным преимуществам проведения реинжиниринга относятся:

- разработка наилучших способов реализации основной стратегии компании в свете растущей конкуренции и развивающихся технологий;
- повышение качества взаимодействия между сотрудниками и подразделениями компании;
- обеспечение контроля финансовых и временных затрат и оценка их доли в конечной цене продукта;

разработка механизмов подготовки должностных инструкций, правил, положений и других документов». [1]

Реинжиниринг применяется в случаях:

1. Кризисного состояния организации. Считается инструментом антикризисного управления, целью которого является краткосрочное решение серьезных производственных, экономических и финансовых проблем предприятия, возвращая на путь эффективного функционирования. В современных реалиях описанное положение дел типично для большинства государственных предприятий и значительной части частных предприятий. [1]

2. В ситуациях, когда положение компании оценивается как удовлетворительное, но показатели, отвечающие за дальнейшее развитие, плохие. Тогда реинжиниринг может стать своевременным и проактивным ответом на негативные перемены, которые еще не стали необратимыми. [1]

3. «Реинжиниринг также проводится в процветающих и растущих компаниях, с целью оторваться от конкурентов и создать уникальное конкурентное преимущество». [1]

Сформулировав иначе, выделяют два типа реинжиниринга: «реинжиниринг в условиях кризиса и стратегический реинжиниринг, который необходим при отрицательных перспективах развития компании или для отрыва от конкурентов.

Также важно различать такие процессы, как реструктуризация, реорганизация и реинжиниринг бизнес-процессов». [1]

«Термин «реорганизация» имеет конкретное значение, зафиксированное в нормативно-законодательных актах: ГК РФ ч. 1, ст. 57- 60, ФЗ «Об акционерных обществах», ст. 15-20 и ФЗ «О защите конкуренции». Согласно которому, основными способами реорганизации предприятия, признаются следующие процессы, различающиеся аспектами перехода прав и обязанностей к вновь возникающему юридическому лицу: слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование (в иную организационно-правовую форму), ликвидация». [1]

Реструктуризация предприятия - это оптимизация его структуры, то есть композиции и функциональной системы его элементов, а также их модификация. Реструктуризация - это комплексная оптимизация функциональной системы предприятия в связи с получением обратной связи из внешней среды и разработанным путем его развития, которая способствует повышению эффективности, конкурентоспособности производства и выпускаемой продукции, совершенствованию управления, и является «основой современного подхода к управлению». [1]

Следует отметить, что описания реинжиниринга и реструктуризации содержат три важных различия. Во-первых, объект изменений. Как упоминалось выше, реструктуризация изменяет структуру организации, тогда как реинжиниринг изменяет процессы внутри системы.

Второе различие кроется в масштабе преобразований. Реинжиниринг, в его «классическом» определении, фокусируется на полной, абсолютной замене существующего процесса (с «нуля» или на основе прошлого опыта). Реструктуризация, с другой стороны, подразумевает структурную трансформацию как системы в целом (масштаб реинжиниринга), так и отдельных подсистем и элементов. Реинжиниринг — это решение идеологических проблем, а не технических или операционных проблем (которые не должны решаться).

Третье различие отражается в степени формального определения процесса, то есть, его основной цели. Иными словами, «классическое» определение реинжиниринга подразумевает «переход к процессной схеме ведения бизнеса, отказ от функциональных структур и введение автономных междисциплинарных рабочих групп». [1] Реструктуризация же имеет меньшую формализацию и включает в себя достаточно обширную конечную структуру.

Выбор подхода к управлению неразрывно связан с объемом информации в организации. Информация занимает центральное место в реинжиниринге, внедрении некоторых из частей процессного подхода в функции организации

или полном переходе на процессно-ориентированный подход к управлению.

Стоит выделить свойства информации, определяющие ее как качественную:

- актуальность - способность информации удовлетворять потребности потребителя;

- полнота – характерна, когда информация исчерпывающе и всесторонне описывает (для потребителя) указанный предмет и/или процесс;

- своевременность – то есть, информации получена потребителем в нужное время.

- надежность - характеристика информации, которая не содержит погрешности, неточности и ошибок;

- доступность – возможность получить информацию конкретным потребителям;

- безопасность – свойства системы исключающие возможность санкционированного использования информации или ее изменения;

- «эргономичность - удобство формы и количества информации с точки зрения потребителя».

Для обеспечения управляющей системы качественной информацией в условиях настоящего времени организации используют различные информационные системы.

1.3 Информационные системы управления

Информационные системы в организациях собирают, хранят, обрабатывают, извлекают и предоставляют «информацию, необходимую в процессах принятия решений во всех сферах деятельности, что помогает анализировать проблемы и создавать продукты. Термин информационная система (ИС) используется как в широком, так и в узком смысле. В широком смысле информационная система — это совокупность технических, программных, организационных и человеческих ресурсов, предназначенных

для своевременного предоставления людям нужной информации». В широком смысле понятие информационной системы определено в Федеральном законе РФ от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»: «информационная система – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий и технических средств». [13]

«Широкое по охвату определение ИС дал М. Р. Когаловский: «информационной системой называется комплекс, включающий вычислительное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства и информационные ресурсы, а также системный персонал и обеспечивающий поддержку динамической информационной модели некоторой части реального мира для удовлетворения информационных потребностей пользователей»». [10]

Современное понимание ИС подразумевает ПК как основное средство обработки информации. У крупных предприятий частью технической основы информационных систем могут быть не только ПК, но и мэйнфреймы и суперкомпьютеры. Более того, техническая реализация ИС сама по себе бесполезна, если созданная информация предназначена для использования и, если не учитывается роль человека, без которого информация не может быть получена и представлена. Информационные системы не могут быть спроектированы без специалиста, обслуживающего компьютерную и телекоммуникационную технику. Независимо от цели, процесс создания информационной системы состоит из:

- «ввода информации из внешних или внутренних источников;
- обработка входной информации и представление ее в соответствующей форме;
- вывод информации для представления потребителям или для передачи в другие системы;
- обратная связь – это информация, обработанная людьми в организации для исправления входной информации». [11]

Свойства информационной системы:

— «информационные системы можно анализировать, создавать и управлять ими в соответствии с общими принципами проектирования систем»;

— «информационные системы являются динамичными и развивающимися»;

— «при создании информационных систем следует использовать системный подход»;

— «выходным продуктом информационной системы является информация, на которой основывается принятие решений»;

— «информационные системы следует воспринимать как системы обработки информации между человеком и компьютером».

«Работа информационных систем, определяется природой проблем, которые они решают, и организационные процессы, в которые они встроены. Например, при определении способности компьютерных информационных систем поддерживать процесс принятия решений необходимо учитывать следующее:

— структурный характер выполняемой управленческой задачи;

— уровень в управленческой иерархии организации, на котором принимается решение;

— принадлежность задачи к определенному уровню в управленческой иерархии организации, на котором принимается решение;

— тип используемой информационной технологии». [10]

Цель информационных систем - проектирование современной информационной инфраструктуры для организационной деятельности; основная задача ИС - удовлетворение конкретных информационных потребностей в определенной предметной области. На практике термин «информационная система» объединен по смыслу с термином «система баз данных», поскольку современная ИС немислима без использования баз

данных и систем управления базами данных («СУБД»). В идеале предприятие должно иметь единую информационную систему предприятия, которая удовлетворяет все существующие информационные потребности всех сотрудников, служб и отделов. Однако на практике создание такой всеобъемлющей ИС затруднительно, даже невозможно, поэтому предприятия обычно имеют несколько различных ИС, решающих отдельные группы задач, например, управление производством, финансово-хозяйственной деятельностью». [13]

С точки зрения анализа информационных систем, структура управления организации делится на три уровня: стратегический, функциональный и оперативный. «Оперативному уровню управления характерно обеспечение решения повторяющихся задач и операций и быстрое реагирование на изменения текущей входной информации. На этом уровне значительно выше как объем выполняемой работы, так и динамизм принятия управленческих решений. Этот уровень управления часто называют оперативным, поскольку он требует быстрого реагирования на изменяющиеся обстоятельства. Информационные системы на оперативном уровне поддерживают специалистов-исполнителей, обрабатывая данные о транзакциях и событиях (счета-фактуры, накладные, платежные ведомости, дебиторская задолженность, потоки сырья и материалов). Системы обработки транзакций (transaction processing systems – TPS) составляют важную часть этого уровня. Такие системы автоматизируют ручные процессы, выполняемые в организации, и автоматизируют обработку транзакций, которые являются рабочими событиями в деятельности организации. Оперативный уровень соответствует исполнителям и менеджерам низшего звена (например, инспекторам, инженерам, ответственным менеджерам, бригадирам, техникам, лаборантам, секретарям и т.д.). Их основная задача - быстро реагировать на изменяющиеся обстоятельства. На уровне оперативного управления выполняется большой объем бухгалтерской работы». [10]

«Функциональный уровень управления предназначен для выполнения задач, в котором необходим анализ информации, собранной на первом уровне. На этом уровне аналитическая функция становится очень важной. Количество задач, которые необходимо выполнить, уменьшается, но их сложность возрастает. Требуется больше времени на анализ, обработку и сбор недостающей информации. Руководителям среднего звена требуется время на получение информации, принятие решений и их реализацию, а также время на получение результатов после реализации решений. Функциональным уровням соответствуют руководители и специалисты среднего звена (ответственные за службы, отделы, цеха, начальники смен, начальники участков, научные сотрудники и т.д.). Их основная задача - осуществлять тактическое управление организацией при решении основных функций данной сферы деятельности. Результаты решений появляются через время. На этом уровне обычно используются два типа информационных систем: управленческие информационные системы (Management Information Systems –MIS) и системы поддержки принятия решений (Decision support systems – DSS). Управленческие информационные системы предназначены для менеджеров, которым необходима ежедневная или еженедельная информация о состоянии дел. Ее основная цель - отслеживание ежедневных операций и регулярная подготовка высокоструктурированных, интегрированных и типичных отчетов. Информация поступает из информационных систем оперативного уровня. Они обычно имеют мало или вообще не имеют аналитических функций и негибко структурированы. Системы поддержки принятия решений (СППР) работают с частично структурированными задачами, результаты которых трудно предсказать заранее; СППР имеют более мощные анализаторы с множеством моделей и могут легко менять постановки задач и входные данные. Информацию получают из систем управленческой и деловой информации. Они гибкие и могут легко приспособиться к ситуациям, которые меняются много раз в день. Они максимально ориентированы на пользователя. Этими

системами пользуются все, кому необходимо принимать решения, включая менеджеров, экспертов и аналитиков». [13]

«Стратегический уровень разрабатывает решения для бизнеса, направленные на осуществление стратегических целей организации. Для появления результатов решений, принятых на этом уровне, требуется длительное время. Это занимает месяцы или даже годы. Особое значение на этом уровне имеет управленческая функция стратегического планирования. Ответственность за решения чрезвычайно высока и определяется не только результатами анализа с использованием математических функций и специального оборудования, но и интуицией руководителей. Стратегическому уровню соответствуют топ-менеджеры организации (руководители и их заместители). Основная задача - стратегическое планирование деятельности предприятия на рынке и координация тактики управления. ИС, ориентированные на стратегический уровень, помогают топ-менеджменту решать неструктурированные проблемы и помогают составлять планы. Основная задача - сопоставить существующие возможности с изменениями, происходящими во внешней среде. Эти системы призваны обеспечить единую среду для поддержки принятия решений с помощью компьютерной коммуникации в непредвиденных обстоятельствах. Используя современное программное обеспечение, эти системы могут предоставлять информацию из нескольких источников в любой момент времени. Часть стратегических систем характеризуются ограниченными аналитическими возможностями. На этом организационном уровне ИС играют вспомогательную роль и используются как средство обеспечения менеджеров информацией, необходимой для быстрого принятия решений. ИС на стратегическом уровне включают, например, так называемые системы поддержки руководителей (Executive Support Systems – ESS), которые специально разработаны для менеджеров высокого уровня, у которых мало времени на анализ каждой ситуации. ESS относительно просты в использовании и обычно содержат несколько заранее определенных решений. Существует возможность

графического представления; ESS позволяют менеджерам просматривать данные более детально». [13]

«Проблема анализа исходной информации для принятия управленческих решений» [26] способствовала развитию информационных систем и привела к появлению самостоятельного направления, типа информационной системы, называемого @информационно-аналитической системой (ИАС). Информационно-аналитическая система — это интегрированная платформа, предназначенная для комплексного анализа информации и инструментальной поддержки принятия решений в управлении компаниями с многопрофильной деятельностью и разнородными организационными структурами». [34]

«Аналитическая информационная структура компании может быть представлена несколькими иерархическими уровнями, каждый из которых характеризуется степенью использования информации и ее ролью в процессе управления» [2]. В иерархии существует несколько уровней (рис. 2):

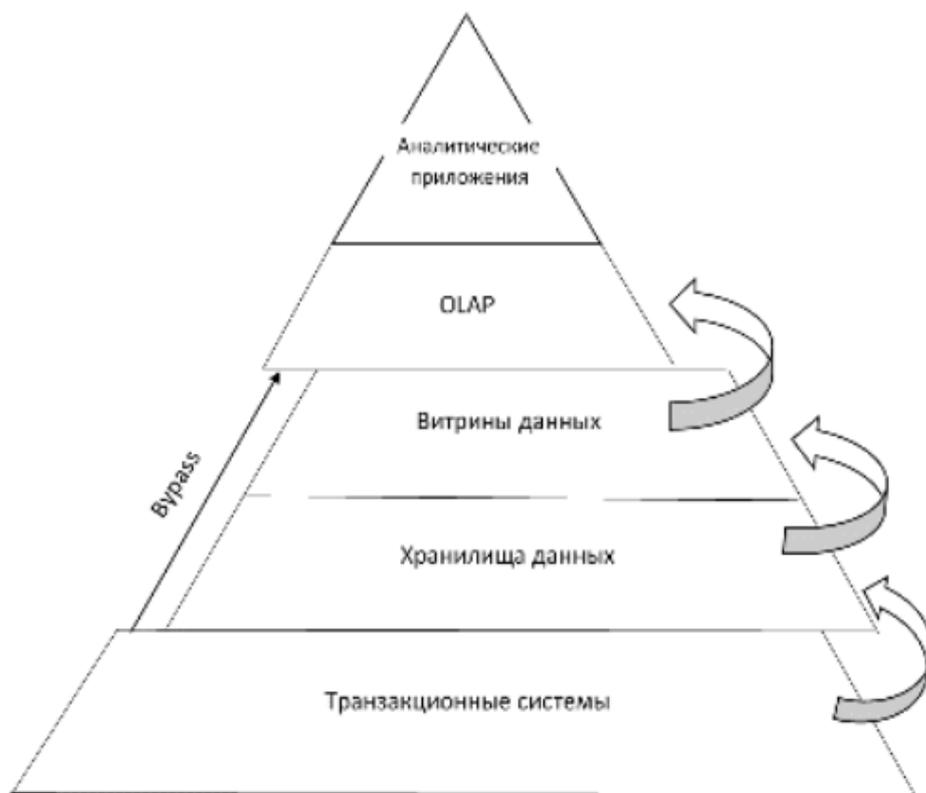


Рисунок 2 –Пирамида средств обработки информации

Основание пирамиды - транзакционная система, такая как ERP. По мере продвижения от основания пирамиды к вершине подробные операционные данные превращаются в агрегированную информацию для принятия эффективного управленческого решения. Не всегда можно отнести конкретный программный продукт к одному классу, поскольку многие системы могут решать несколько категорий задач анализа.

Термин On-Line Transaction Processing (OLTP) используется для обозначения транзакционных. Эти системы являются основными источниками «информации, используемой для аналитической обработки. Данные из этих источников должны быть собраны, структурированы и представлены в форме, пригодной для принятия решений. Они являются поставщиками информации для систем бизнес-анализа и аналитических приложений. Одним из основных типов транзакционных систем являются системы класса ERP, которые являются важным источником данных для последующего анализа». [10]

«Передача данных из транзакционной системы в аналитическое приложение может осуществляться либо последовательным путем через все уровни аналитической системы, либо коротким путем, минуя один или несколько уровней». [10] База данных OLTP может быть подвержена многочисленным изменениям, множество пользователей одновременно обращаются к одним и тем же данным. она характеризуется доступом и выполнением разнообразных операций, таких как чтение, запись, удаление и изменение данных. Обычно достаточно хранить в «соответствующей базе данных только текущие данные, характеризующие состояние управляемого объекта. OLTP-системы создаются и оптимизируются для обработки сотен или тысяч транзакций одновременно. Однако данные в них организованы иначе, чем требуется, когда информация предназначена менеджерам для планирования работы организации. Цель OLTP-системы - как можно быстрее собрать информацию и поместить ее в базу данных, а также обеспечить

полноту, актуальность и согласованность информации. Однако такие системы не предназначены для того, чтобы быть максимально эффективными, быстрыми и многомерными. Конечно, можно генерировать отчеты на основе собранных данных, но это требует от бизнес-аналитика постоянного контакта с IT-специалистами или специальной подготовки в области программирования или информатики. Аналитические возможности учетных систем обычно ограничены, схемы, используемые в OLTP-приложениях, усложняют даже создание простых отчетов, поскольку данные часто распределены по нескольким таблицам, и для их агрегирования приходится выполнять сложные операции слияния и объединения. Это усложняет создание даже простых отчетов. В целом, попытки создания сложных отчетов требуют больших вычислительных затрат, что снижает производительность. Кроме того, в бухгалтерских системах хранятся постоянно меняющиеся данные. По мере сбора транзакций итоговые суммы меняются настолько быстро, что два анализа, проведенные несколько минут спустя, могут дать разные результаты. В большинстве случаев анализ проводится в конце отчетного периода, иначе картина может быть искажена. Кроме того, данные, необходимые для анализа, могут храниться в нескольких системах». [13]

Определенные виды аналитических процессов влекут за собой изменения структуры, которые неприемлемы в текущей ситуации. В результате эффективный анализ редко может быть проведен непосредственно в учетной системе. По этой причине все больше внимания уделяется использованию техники OLAP (оперативная аналитическая обработка) для объединения и анализа данных из учетных систем. Эта техника позволяет аналитикам, менеджерам и руководителям «добраться до сути» накопленных данных путем быстрого и последовательного доступа к широкому спектру информационных представлений. Необработанные данные преобразуются таким образом, что они четко отражают структуру деятельности компании. «On-Line Analytical Processing (OLAP) - это аналитическая система обработки данных в режиме реального времени. OLAP-системы анализируют ключевые

показатели эффективности, маркетинговый и финансово-экономический анализ, сценарный анализ, моделирование и прогнозирование, а также могут обеспечивать решение многих других аналитических задач. Такие системы могут обрабатывать все необходимые данные, независимо от характеристик информационной инфраструктуры компании». Отличием OLAP-систем является то, что они хранят данные в нескольких измерениях и заранее рассчитывают агрегированные значения. Это позволяет пользователям строить неоперативные запросы к базе данных используя аналитические измерения. Еще одной особенностью OLAP-систем является то, что они структурируют информацию субъективно, а не технически, так что пользователи могут оперировать экономическими категориями и понятиями, с которыми они знакомы. [10]

«Системы бизнес-аналитики, включая реляционные и многомерные базы данных, в свою очередь, служат основой для аналитических приложений - верхних систем в аналитической пирамиде». [2] Бизнес-аналитика (BI) - Business intelligence, бизнес-аналитика. Этот термин чаще всего относится к программному обеспечению, предназначенному для руководителей различного уровня при выстраивании аналитических схем об организации и внешней среде. В литературных источниках можно встретить следующие определения бизнес-аналитики:

1. «Бизнес-аналитика — это метод или инструмент для построения отчетов о текущей ситуации. Другими словами, цель бизнес-аналитики - предоставить необходимую информацию нужным людям в нужное время». [11]

2. «Бизнес-аналитика — это набор инструментов для преобразования, хранения, анализа, моделирования, доставки и отслеживания информации в процессе выполнения задач по принятию решений на основе фактических данных. Эти инструменты требуют от лиц, принимающих решения, использования правильной технологии для получения нужной информации в нужное время». [2]

Следовательно, BI является одной из областей бизнес-анализа. Помимо отчетности, она включает инструменты внедрения и обработки данных (ETL), хранилища данных для анализа, инструменты добычи данных и т.д. «Цель BI - интерпретировать большие объемы данных, фокусироваться только на ключевых факторах эффективности, моделировать последствия различных вариантов и отслеживать результаты решений. BI поддерживает целый ряд бизнес-решений, от оперативных до стратегических. Ключевые оперативные решения включают позиционирование продукта и цены. Стратегические бизнес-решения включают приоритеты, цели и направление в самом широком смысле. BI наиболее эффективен, когда он объединяет данные с рынков, на которых работает компания (внешние данные), с данными из источников внутри компании, таких как финансы и производство (внутренние данные). Объединение внешних и внутренних данных дает более полную картину бизнеса, именно тот вид анализа, который невозможно получить только из одного из этих источников, называется «структурированными данными». Название и содержание систем анализа информации менялось с течением времени: от информационных систем для руководителей (EIS) до систем поддержки принятия решений (DSS) и теперь систем бизнес-анализа». [2]

Аналитические приложения — это ИС, которые поддерживающие потребности организации в автоматизации обработки, анализа и оптимизации бизнеса. Пользователи используют привычные инструменты, которые позволяют им применять методы управления. «Такие системы очень разнообразны, от простых электронных таблиц до специализированных приложений для решения проблем. Аналитические приложения предназначены для проведения анализа, задача которого понимание и осмысление того, что было, есть и будет происходить в организации». [10] В этом смысле аналитические приложения расходятся в функционале с транзакционными системами, которые сосредоточены в основном на «обработке отдельных операций, но в то же время дополняют их, образуя многофункциональную интегрированную систему управления». [2]

Основные критерии, характерные для аналитического приложения:

- «создание и автоматизация процессов для повышения качества управленческой информации и принятия более эффективных решений. Это достигается путем применения правил, процедур и методов (на основе соответствующих методологий), направленных на решение конкретных бизнес-задач»;

- «поддержка аналитических функций, т.е. действия по анализу данных из различных источников (внутренних или внешних, финансовых или операционных), включая анализ тенденций и перспективные прогнозы»;

- «аналитические приложения часто основаны на многомерных базах данных (что также отличает их от транзакционных систем, использующих реляционные базы данных) и аналитические приложения часто основаны на многомерных базах данных (что также отличает их от транзакционных систем, использующих реляционные базы данных). Это отличает их от транзакционных систем, использующих реляционные базы данных). Это позволяет аналитическому приложению эффективно использовать как все необходимые ему данные, так и бизнес-правила, описывающие их взаимосвязи с точки зрения конкретных бизнес-целей». [2]

Аналитические системы по своей сути являются проводником, источником информации в процессе принятия решений руководителем. «Эффект от использования аналитических систем обусловлен следующими факторами:

- устранение разрыва между аналитиками и лицами, принимающими решения. Очень важно, чтобы конечным пользователем системы анализа было лицо, принимающее решения, а не технический специалист;

- коллегиальная система в принятии решений. Для того чтобы управленческие решения были обоснованными, субъективной точки зрения одного руководителя часто бывает недостаточно. В аналитической среде

решения принимаются на основе консенсуса мнений, а само решение является результатом совместных усилий нескольких менеджеров;

- сопровождение принимаемых решений и оценка их эффективности».

Аналитические системы дают возможность оценить преимущества выбранного решения, по сравнению с другими решениями, оценить его эффект на деятельность организации;

- «использовать опыт лидеров. В каждой организации есть подразделение или отдельный лидер, который может считаться образцом для подражания. Распространение и использование передового опыта обеспечивает управление знаниями и сохранение накопленного опыта в организации. Способность поддерживать процессы управления знаниями является одной из важнейших функций аналитического программного обеспечения;

- противодействие иррациональному принятию решений. Оптимизация принятия управленческих решений также требует соответствующего ответа на иррациональное поведение некоторых менеджеров. Это также учитывается разработчиками системы анализа». [10]

Вышеперечисленные характеристики системы анализа могут значительно повысить эффективность управленческой деятельности и позволяют быстро окупить инвестиции в программное обеспечение для анализа.

Таким образом, в первой главе выпускной квалификационной работы дано определение термину «управление», выделены объект, субъект и предмет управления. Обозначены основные этапы управления с точки зрения информационного потока. Рассмотрены закономерности процесса управления. Указаны методы, подходы и особенности управления.

Также, в данной главе дается описание процессного подхода в управлении, его основные принципы. Рассмотрена связь процессного и функционального подходов и их влияние друг на друга. Дано определение

такому процессу как реинжиниринг с указанием его видов и преимуществ применения в организации.

В третьей части данной главы рассматриваются информационные системы – определение, свойства, назначение. Особое внимание уделено структуре управления с точки зрения анализа работы информационных систем с описанием каждого уровня и свойств ИС используемых на нем.

2 Описание государственной службы занятости населения в Томской области

2.1 Система управления службой занятости населения в Томской области

Занятость – это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству и обеспечивающая им доход от трудовой деятельности.

«Занятость является необходимым условием его воспроизводства, поскольку определяет уровень жизни людей, подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров, их дальнейшее трудоустройство и материальную поддержку безработных граждан. Занятость раскрывает один из важнейших аспектов социального развития человека, который связан со сферой труда и удовлетворением потребностей, связанных с работой». [38]

В РФ был принят Закон «О занятости населения» от 19 апреля 1991 года, в котором определены «основные принципы занятости:

1. Обеспечить свободу на труд и занятость, и запретить принудительный труд. Лица имеют право выбирать, участвовать или нет в общественной работе.

2. Создание государством условий для обеспечения права на труд, защиту и материальную помощь в случае безработицы и права на содействие в трудоустройстве в соответствии с Конституцией Российской Федерации». [38]

Также закон утвердил и «основные принципы государственной политики в области содействия занятости:

1. Обеспечить равные возможности для всех граждан России, независимо от национальности, пола, возраста, политических убеждений и

отношения к религии, гарантировать право на добровольный труд и свободный выбор работы.

2. Развитие трудовых ресурсов.

3. Предотвратить массовую безработицу и сократить длительную безработицу. Поддерживать трудовые и предпринимательские инициативы граждан и помогать им развивать способность заниматься производительным и творческим трудом.

4. Обеспечить социальную защиту в сфере занятости и установить специальные меры для граждан, испытывающих трудности в поиске работы.

5. Сочетание местных и централизованных мер по обеспечению занятости, поощрение работодателей, создающих новые рабочие места, другие принципы». [38]

Государственная служба занятости является основным институтом, способствующим регулированию рынка труда и решению проблем безработицы граждан. «Государственная служба занятости представляет собой единую систему организаций и учреждений, деятельность которых направлена на обеспечение управления и надзора в сфере труда, занятости и альтернативной гражданской службы, а также предоставление государственных услуг по содействию занятости и защите от безработицы.

Государственная служба занятости населения включает:

1) федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере труда, занятости и альтернативной гражданской службы, по оказанию государственных услуг в сфере содействия занятости населения и защиты от безработицы, трудовой миграции и урегулирования коллективных трудовых споров;

2) органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие переданные в соответствии с пунктом 1 статьи 7.1 Федерального закона «О занятости населения в Российской Федерации» полномочия;

3) государственные учреждения службы занятости населения». [38]

«Службы занятости населения помогают:

- тем, кто находится в поиске работы;
- тем, кто планирует сменить сферу деятельности и получить профессиональную переподготовку;
- предприятиям, желающим идти в ногу с экономическим и технологическим развитием и расширяющим производство;
- государству, чтобы лучше знать положение на рынке труда, многие страны укрепляют свои службы занятости, отслеживая с их помощью влияние технологических изменений и структурной перестройки на занятость». [38]

За более чем 30 лет своего развития Служба занятости накопила опыт работы с большим числом проблем рынка труда и выработала индивидуальные решения различных вопросов, возникающих на рынке труда.

В Томской области служба занятости представлена Департаментом труда и занятости населения Томской области и областными казенными учреждениями центрами занятости населения, распределенными по муниципальному принципу на территории Томской области.

Департамент труда и занятости населения Томской области (далее ДТЗН ТО) является органом государственной службы занятости «на уровне субъекта Федерации, распорядителем выделенных бюджетных средств и основным разработчиком региональных программ содействия занятости, тесно взаимодействующим с местными органами власти, работодателями и общественными организациями» на территории Томской области. [38]

Основными целями ДТЗН ТО являются:

1. Эффективная занятость населения и развитие трудовых ресурсов;
2. Высокий уровень обеспечения трудовых прав и социальных гарантий граждан в области труда и занятости населения.

Задачи установленные перед ДТЗН ТО:

- координация деятельности участников рынка труда;
- содействие квалифицированной трудовой миграции;

- обеспечение государственных гарантий в области содействия занятости населения и защиты от безработицы;
- содействие развитию социального партнерства, обеспечению безопасных условий и охраны труда;
- содействие росту заработной платы в бюджетном и внебюджетном секторах экономики Томской области в рамках социального партнерства. [38]

«В целях реализации полномочий в области труда и занятости Департамент труда и занятости населения Томской области учредил областные государственные учреждения центры занятости населения в каждом муниципальном образовании Томской области. Для реализации переданных полномочий в городе Томске и Томском районе функционирует Областное государственное казенное учреждение «Центр занятости населения города Томска и Томского района»».

«Областное государственное казенное учреждение «Центр занятости населения города Томска и Томского района» (далее ЦЗН) является некоммерческой организацией, созданной в 2002 году в результате реорганизации Департамента федеральной государственной службы занятости населения по Томской области путем выделения для оказания государственных услуг в сфере содействия занятости и защиты от безработицы, трудовой миграции и финансируемой из областного бюджета. ЦЗН осуществляет свою деятельность на основании Устава» (из Устава ЦЗН).

Начиная с 2020 года ЦЗН работает под брендом «Работа России» с фирменным наименованием «Кадровый центр «Работа России»».

Цель деятельности ЦЗН – «обеспечение государственных гарантий в области содействия занятости населения» (из Устава ЦЗН).

«Основными задачами ЦЗН являются:

- реализация экономической и социальной политики в области содействия занятости населения;
- обеспечение гарантированного государством права граждан на защиту от безработицы;

- оказание услуг населению и работодателям по трудоустройству граждан и трудовой миграции;

- обеспечение государственных гарантий в области занятости населения». (из Устава ЦЗН)

ЦЗН осуществляет свою деятельность на территории города Томска и Томского района.

Основные виды деятельности ЦЗН:

1. Регистрация граждан в целях содействия в поиске подходящей работы, а также регистрация безработных граждан.

2. Оказание в соответствии с законодательством о занятости населения следующих государственных услуг:

- содействие гражданам в поиске подходящей работы;
- организация профессиональной ориентации граждан в целях выбора сферы деятельности (профессии), трудоустройства, прохождения профессионального обучения и получения дополнительного профессионального образования;

- психологическая поддержка безработных граждан;
- организация профессионального обучения и дополнительного профессионального образования безработных граждан, включая обучение в другой местности;

- организация временного трудоустройства несовершеннолетних граждан в возрасте от 14 до 18 лет в свободное от учебы время, безработных граждан, испытывающих трудности в поиске работы, безработных граждан в возрасте от 18 до 25 лет, имеющих среднее профессиональное образование или высшее образование и ищущих работу в течение года с даты выдачи им документа об образовании и о квалификации;

- социальная адаптация безработных граждан на рынке труда;
- содействие началу осуществления предпринимательской деятельности безработных граждан, включая оказание гражданам, признанным в установленном порядке безработными, и гражданам,

признанным в установленном порядке безработными и прошедшим профессиональное обучение или получившим дополнительное профессиональное образование по направлению органов службы занятости, единовременной финансовой помощи при государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя, государственной регистрации создаваемого юридического лица, государственной регистрации крестьянского (фермерского) хозяйства, постановке на учет физического лица в качестве налогоплательщика налога на профессиональный доход;

- содействие безработным гражданам и гражданам, зарегистрированным в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, в переезде и безработным гражданам и гражданам, зарегистрированным в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, и членам их семей в переселении в другую местность для трудоустройства по направлению органов службы занятости;

- организация сопровождения при содействии занятости инвалидов;

- содействие работодателям в подборе необходимых работников.

3. Организация и проведение специальных мероприятий по профилированию граждан, зарегистрированных в целях поиска подходящей работы (распределение указанных граждан на группы в зависимости от сферы их предыдущей профессиональной деятельности, пола, возраста и других социально-демографических характеристик, а также статуса на рынке труда, потенциала трудоустройства и мотивации к трудоустройству), а также профилированию работодателей (распределение работодателей на группы в зависимости от организационно-правовой формы, вида экономической деятельности, финансово-экономического положения, условий труда, уровня заработной платы и других характеристик) в целях оказания указанным гражданам и работодателям эффективной помощи при предоставлении государственных услуг в области содействия занятости с учетом складывающейся ситуации на рынке труда.

4. Определение перечня приоритетных профессий (специальностей) для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования безработных граждан.

5. Формирование и ведение регистров получателей государственных услуг в сфере занятости населения в субъектах Российской Федерации.

6. Информирование о положении на рынке труда.

7. Организация ярмарок вакансий и учебных рабочих мест.

8. Организация проведения оплачиваемых общественных работ.

9. Организация профессионального обучения и дополнительного профессионального образования женщин в период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет, незанятых граждан, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации назначена страховая пенсия по старости и которые стремятся возобновить трудовую деятельность.

10. Формирование, ведение и использование банка данных о наличии вакантных рабочих мест (должностей) и свободных учебных мест.

11. «Обеспечение функционирования информационных технологий и автоматизированных систем обработки информации в сфере занятости населения.

12. Обеспечение безопасности при обработке персональных данных техническими, программными средствами и организационными действиями.

13. Осуществление функций получателя средств бюджета».

14. «Подготовка и представление Учредителю в установленные сроки форм статистической, финансовой, бухгалтерской, бюджетной, и иной четности о деятельности ЦЗН в случаях и в порядке, установленных действующим законодательством».

15. Организация приема граждан, обеспечение своевременного рассмотрения обращений граждан, принятие по ним решений и направление заявителям ответов.

16. «Осуществление профессиональной подготовки работников ЦЗН, их переподготовки, повышения квалификации и стажировки».

17. Осуществление в соответствии с законодательством работы по комплектованию, хранению, учёту и использованию архивных документов, образовавшихся в процессе деятельности ЦЗН.

18. Исполнение функции государственного заказчика на размещение заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд ЦЗН и реализации мероприятий в области содействия занятости населения¹.

«ЦЗН в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, Законом Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации», Трудовым кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами, указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации, актами федеральных органов исполнительной власти, иными нормативными актами Российской Федерации и Томской области и служебными документами, регуливающими соответствующую сферу деятельности, применительно к исполнению своих должностных обязанностей; Федеральными государственными стандартами в области труда и занятости населения; Административными регламентами в области труда и занятости населения; ГОСТами на исполнительно-распорядительную документацию; Положением о Департаменте труда и занятости населения Томской области; Уставом ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района; Правилами внутреннего трудового распорядка; Правилами охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты». (из Устава ЦЗН).

Руководство ЦЗН возглавляет директор, выбираемый учредителем на конкурсной основе на 5 лет.

Система управления центром занятости – «это совокупность идеологических и правовых норм, государственных, экономических и

¹ <https://szn-old.permkrai.ru/about/tsentry-zanyatosti-naseleniya-tsel-zadachi-funktsii/>

общественных структур и социально-экономических отношений по организации занятости населения. Как любая система управления система управления ЦЗН включает в себя обязательные элементы: субъект управления (управляющий элемент), объект управления (управляемый элемент), прямую связь между субъектом и объектом управления (распорядительная информация) и обратную связь (исполнительная информация)». [3]

Организационная структура ОГКУ Центра занятости населения города Томска и Томского района представлена в виде схемы (рис.3).

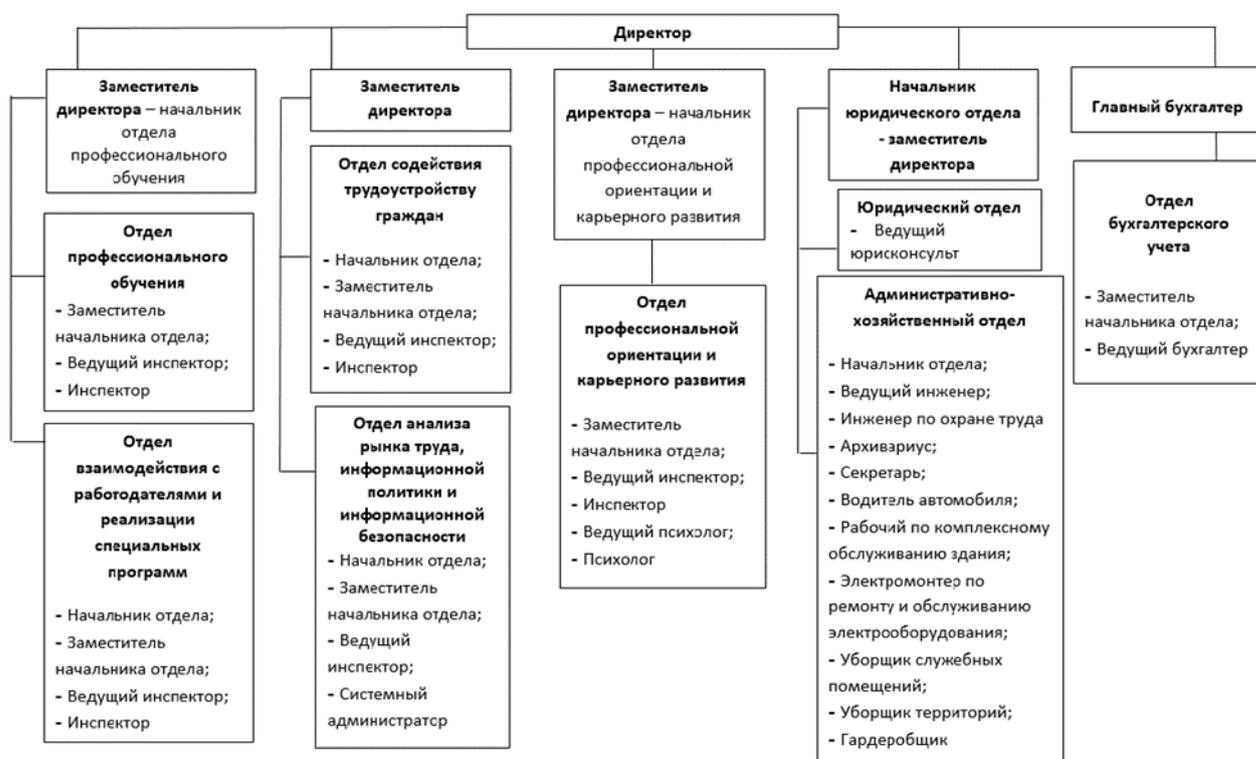


Рисунок 3 – Организационная структура ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Организационная структура ЦЗН построена на разделении по функциональному принципу. Таким образом определены:

1. Отдел содействия трудоустройству граждан. «Основными задачами отдела являются: оказание гражданам, обратившимся в ЦЗН, содействия в

трудоустройстве; увеличение доли занятых инвалидов трудоспособного возраста; ведение персонифицированного учета незанятых инвалидов». [1]

2. Отдел взаимодействия с работодателями и реализации специальных программ. Основными задачами отдела являются: взаимодействие с работодателями по сбору вакансий, по подбору персонала; реализация программ в области содействия занятости населения.

3. Отдел профессионального обучения. Основными задачами являются: определение основных направлений развития и совершенствования профессионального обучения и дополнительного профессионального образования граждан; реализация программ по организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования граждан.

4. Отдел профессиональной ориентации и карьерного развития. Основными задачами отдела являются: определение основных направлений развития и совершенствования в области профессиональной ориентации и психологической поддержки, социальной адаптации граждан; определение основных направлений карьерного развития клиентов.

5. Отдел анализа рынка труда и информационной безопасности. Основными задачами отдела являются: подготовка и обеспечение своевременного и достоверного представления в установленные сроки статистической отчетности в ДТЗН ТО, территориальный орган Росстата в субъекте Российской Федерации; внедрение, обновление, эксплуатационное обслуживание автоматизированных информационных систем в ЦЗН и взаимодействие в данном направлении с ДТЗН ТО.

6. Юридический отдел. Основные задачи отдела: правовое обеспечение деятельности ЦЗН, правовая защита интересов ЦЗН в судебных и иных государственных органах; подготовка в пределах своей компетенции с участием других структурных подразделений организационно - распорядительных документов; организация работы с персоналом, ведение делопроизводства по кадрам.

7. Отдел бухгалтерского учета. Основные задачи отдела: ведение бухгалтерского учета ЦЗН; осуществление закупочной деятельности учреждения; осуществление социальных выплат гражданам, состоящим на учете.

8. Административно-хозяйственный отдел. Основные задачи отдела: материально-техническое обеспечение деятельности ЦЗН; обеспечение ведения архивного дела, делопроизводства.

Каждый отдел является структурным подразделением центра занятости, выполняющим определенные функции. Возглавляет – начальник отдела, который подчиняется заместителю директора, курирующему направление, либо непосредственно директору.

Организационная структура центров занятости показывает, что они работают на основе принципов функционального управления. Это означает, что выполнение основного функционала ЦЗН раскладывается на набор функций, которые выполняются подразделениями. Эти функции распределяются между подразделениями для выполнения сотрудниками учреждения. Сотрудники, выполняющие смежные виды работ, объединяются в отделы, что имеет определенные преимущества, но в то же время механизм выполнения функций ориентирует отделы на достижение соответствующих локальных целей, между которыми часто возникает объективное противоречие. Решая узкоспециализированные задачи, специалисты не имеют полного представления о результате работы всего центра в целом и могут не видеть своего места в общей цепи. Сотрудникам часто не хватает концентрации, и их видение не выходит за пределы их собственного подразделения. Профессионалы концентрируют свое внимание в рамках своей индивидуальной структуры. Важно также понимать, что из-за «исключительного положения каждого отдела в центре занятости, специалисты каждого отдела могут считать себя незаменимыми для центра занятости, а взаимодействие между функциональными отделами может быть губительным для центра занятости». Поскольку каждый отдел оптимизирует

свою деятельность в рамках собственной сферы ответственности, стратегические цели ЦЗН могут быть подменены целевыми функциями отдельных отделов, что препятствует их развитию. Усиление специализации может привести к изоляции функциональных подразделений и отсутствию межфункциональных связей. Такие функционально структурированные структуры управления не стимулируют профессиональную заинтересованность в конечном результате.

Поэтому в управлении важно сочетать функциональный подход с процессным. И функциональный, и процессный подходы приводят к проектированию как организационной структуры, так и взаимодействий внутри нее.

2.2 Описание бизнес-процессов в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Описание бизнес-процессов ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района можно провести, используя методологию IDEF0. «Методология основана на таких понятиях, как модели, блочное моделирование и его графическое представление, краткость и точность, передача информации, строгость и формализм, итерационное моделирование и разделение «организации» и «функции»».

Модель – искусственный объект, представляющий собой отображение (образ) системы и ее компонентов. Модель разрабатывают для понимания, анализа и принятия решений о реконструкции (реинжиниринге) или замене существующей, либо проектировании новой системы. Система представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих частей, выполняющих некоторую полезную работу. Частями (элементами) системы могут быть любые комбинации разнообразных сущностей, включающие людей, информацию, программное обеспечение, оборудование, изделия,

сырье или энергию (энергонасосители). Модель описывает, что происходит в системе, как ею управляют, какие сущности она преобразует, какие средства использует для выполнения своих функций и что производит.

Блочное моделирование и его графическое представление. Основной концептуальный принцип методологии IDEF – представление любой изучаемой системы в виде набора взаимодействующих и взаимосвязанных блоков, отображающих процессы, операции, действия, происходящие в изучаемой системе. В IDEF0 все, что происходит в системе и ее элементах, принято называть функциями. Каждой функции ставится в соответствие блок. На IDEF0 – диаграмме, основном документе при анализе и проектировании систем, блок представляет собой прямоугольник. Интерфейсы, посредством которых блок взаимодействует с другими блоками или с внешней по отношению к моделируемой системе средой, представляются стрелками), входящими в блок или выходящими из него. Входящие стрелки показывают, какие условия должны быть одновременно выполнены, чтобы функция, описываемая блоком, осуществилась.

Лаконичность и точность. Документация, описывающая систему, должна быть точной и лаконичной. Многословные характеристики, изложенные в форме традиционных текстов, неудовлетворительны. Графический язык позволяет лаконично, однозначно и точно показать все элементы (блоки) системы и все отношения, и связи между ними, выявить ошибочные, лишние или дублирующие связи и т.д.

Передача информации. Средства IDEF0 облегчают передачу информации от одного участника разработки модели (отдельного разработчика или рабочей группы) к другому. К числу таких средств относятся:

- диаграммы, основанные на простой графике блоков и стрелок, легко читаемые и понимаемые;

- IDEF0 – метки на естественном языке для описания блоков и стрелок, а также глоссарий и сопроводительный текст для уточнения смысла элементов диаграммы;

- последовательная декомпозиция диаграмм, строящаяся по иерархическому принципу, при котором на верхнем уровне отображаются основные функции, а затем происходит их детализация и уточнение;

- древовидные схемы иерархии диаграмм и блоков, обеспечивающие обзорность модели в целом и входящих в нее деталей.

Строгость и формализм. Разработка моделей IDEF0 требует соблюдения ряда строгих формальных правил, обеспечивающих преимущества методологии в отношении однозначности, точности и целостности сложных многоуровневых моделей. Эти правила описываются ниже. Здесь отмечается только основное из них: все стадии и этапы разработки и корректировки модели должны строго, формально документироваться с тем, чтобы при ее эксплуатации не возникало вопросов, связанных с неполнотой или некорректностью документации.

Итеративное моделирование. Разработка модели в IDEF0 представляет собой пошаговую, итеративную процедуру. На каждом шаге итерации разработчик предлагает вариант модели, который подвергают обсуждению, рецензированию и последующему редактированию, после чего цикл повторяется. Такая организация работы способствует оптимальному использованию знаний системного аналитика, владеющего методологией и техникой IDEF0, и знаний специалистов – экспертов в предметной области, к которой относится объект моделирования.

Отделение «организации» от «функций». При разработке моделей следует избегать изначальной «привязки» функций исследуемой системы к существующей организационной структуре моделируемого объекта (предприятия, фирмы). Это помогает избежать субъективной точки зрения, навязанной организацией и ее руководством. Организационная структура должна явиться результатом использования (применения) модели. Сравнение

результата с существующей структурой позволяет, во-первых, оценить адекватность модели, а во-вторых, предложить решения, направленные на совершенствование этой структуры.

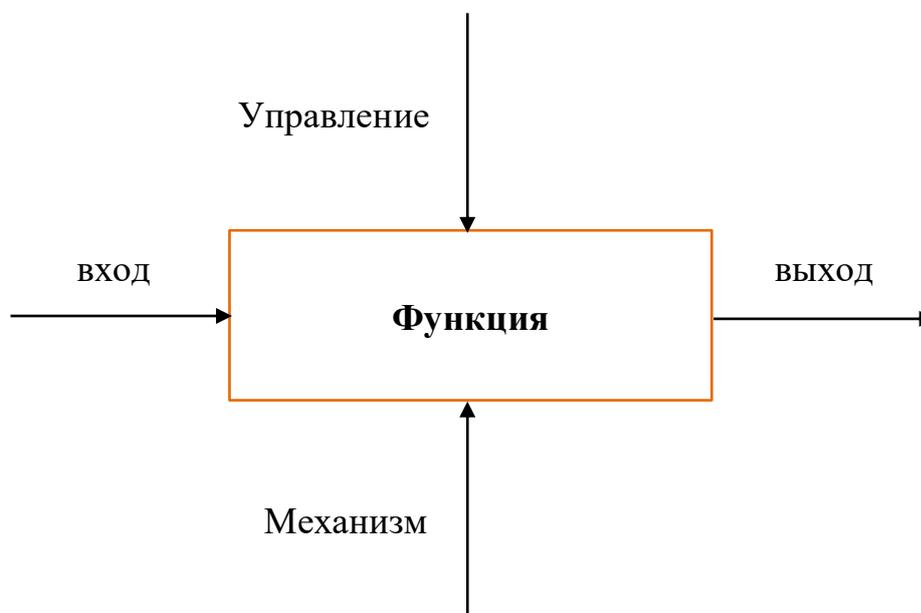


Рисунок 4 - Контекстная диаграмма верхнего уровня

Бизнес-процесс оказания государственных услуг в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района для целей построения модели в IDEF0 представляются в виде контекстной диаграммы верхнего уровня, представленной на рисунке 4. На диаграмме отображен блок «Функция» - основные действия специалистов – объект моделирования, «Управление» - элементы, оказывающие влияние на выполнение функций, «Вход» - элементы, которые преобразуются функцией, приобретают новые качества или состояние после выполнения своей функции специалистами ЦЗН, «Выход» - элементы, которые были произведены после выполнения функции, «Механизмы» - средства поддерживающие выполнение функций.

Главным преимуществом в сравнении с другими методами является создание любых систем, не только информационных, а также создание систем и указания воздействия на процессы внешних факторов.

IDEF0 благодаря простому описанию бизнес-процессов, с помощью графических объектов. поэтому данная методология легкая и понятна и может быть применена для анализа любых бизнес-процессов.

Мы рассмотрим бизнес-процессы ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района (рис. 5–8).

В качестве элементов управления, влияющих на выполнение задач в ЦЗН, выделим: закон о занятости, регламенты и стандарты оказания государственных услуг, а также технологии работы специалистов ЦЗН. То есть, те элементы управления, которые определяют и устанавливают основные правила работы, влияющие на реализацию функций ЦЗН.

В качестве элементов, реализующих работу ЦЗН и выполнения функций, выделим сотрудников ЦЗН и Информационные системы, которые используются в ЦЗН для оказания государственных услуг непосредственно.

На входе будут работодатели, которые испытывают потребность в кадрах, граждане, оставшиеся без работы и граждане, желающие переобучиться.

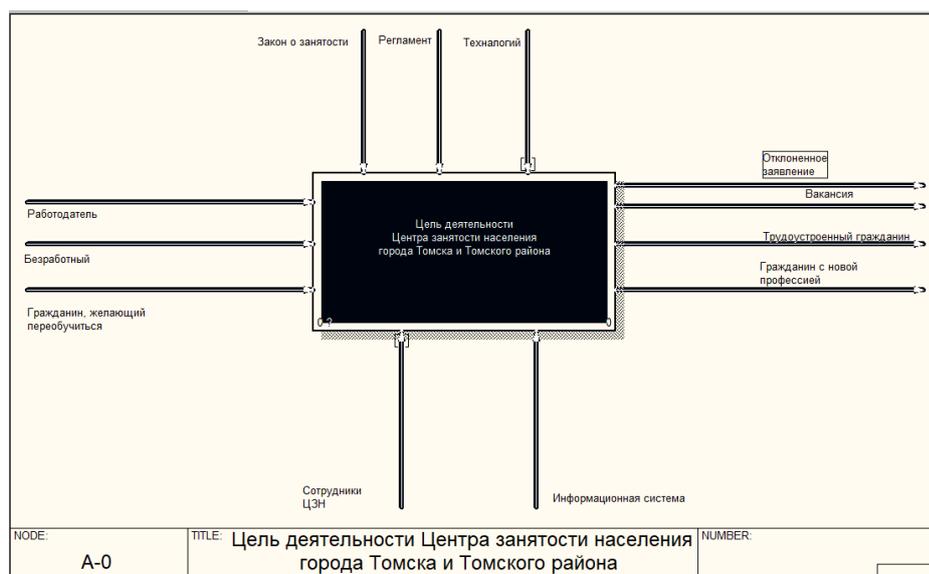


Рисунок 5 – Контекстная диаграмма верхнего уровня оказания государственных услуг в ЦЗН

На выходе мы определили: вакансии от работодателей, трудоустроенные граждане и граждане, получившие новую профессию.

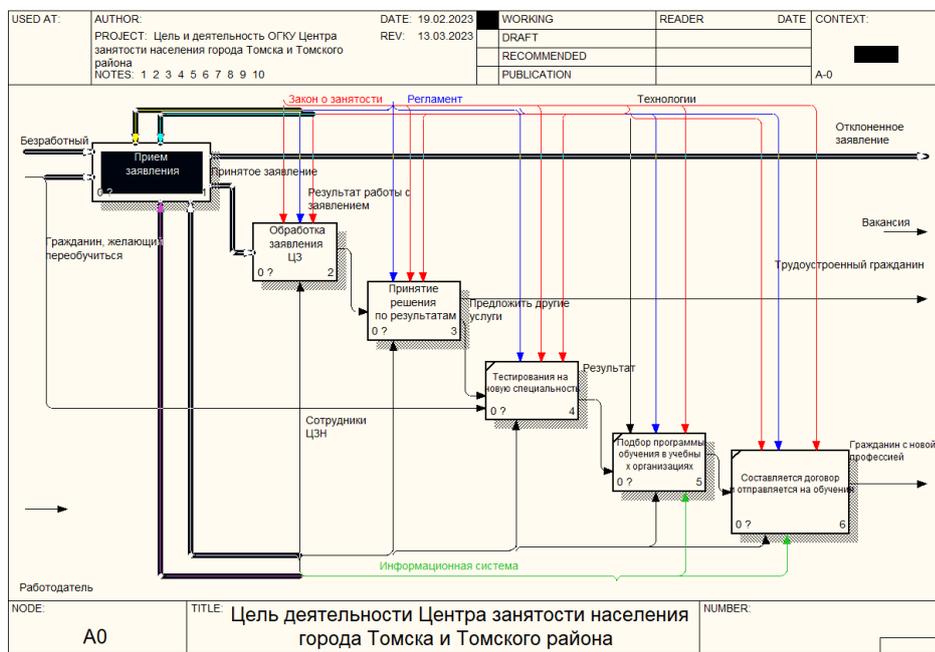


Рисунок 6 – Родительская диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН

На рисунке 6 представлен бизнес-процесс оказания государственных услуг в ЦЗН. Видно, что процесс начинается с приема заявлений, поданных гражданами. Прием осуществляется с помощью ИС. «В процессе приема специалисты анализируют и проверяют полученные заявления и сравнивают данные с требованиями трудового законодательства и в соответствии со стандартом и установленной технологией работы либо принимает решение о регистрации заявления», либо отклоняет поступившее заявление. Информация о принятом решении направляется гражданину в личный кабинет. Если же заявление принято, то оно регистрируется в ИС, и гражданину осуществляется подбор подходящей вакансии, содержащейся в ИС, направляется список вакансий в личный кабинет гражданина и приглашение посетить ЦЗН (рисунок 7). Если заявление отклонено, гражданину в личный кабинет приходит информация об отклонении заявления и причинах

несоответствия/нарушения, после устранения которых гражданин подает новое заявление.

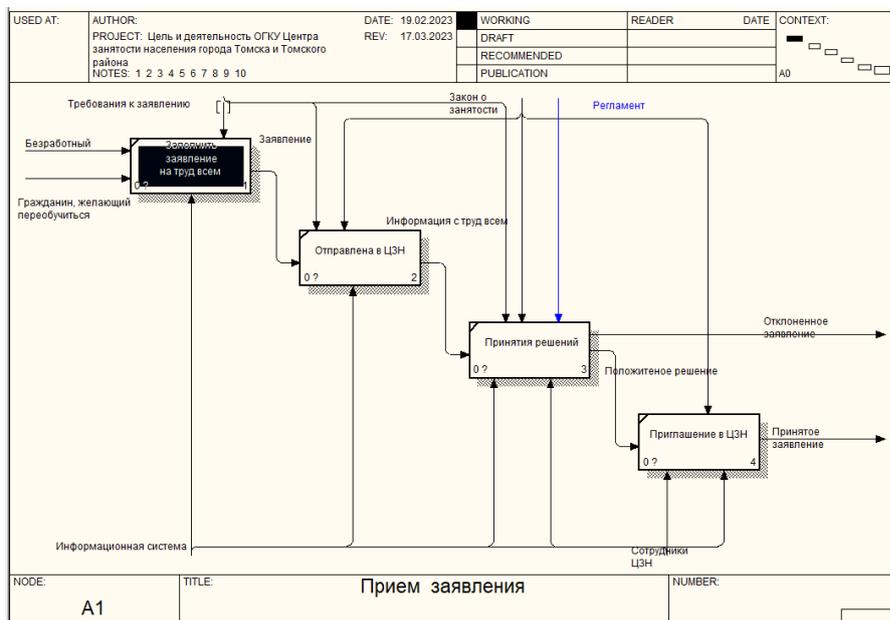


Рисунок 7 – Дочерняя диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН

В случае, если гражданин подал заявление на прохождение профессионального обучения, специалист также проводит анализ и изучение полученного заявления, сопоставляет данные с требованиями Закона о занятости и в соответствии со стандартом и установленной технологией работы либо принимает решение о регистрации заявления, либо отклоняет поступившее заявление. Информация о принятом решении направляется гражданину в личный кабинет с приглашением посетить ЦЗН.

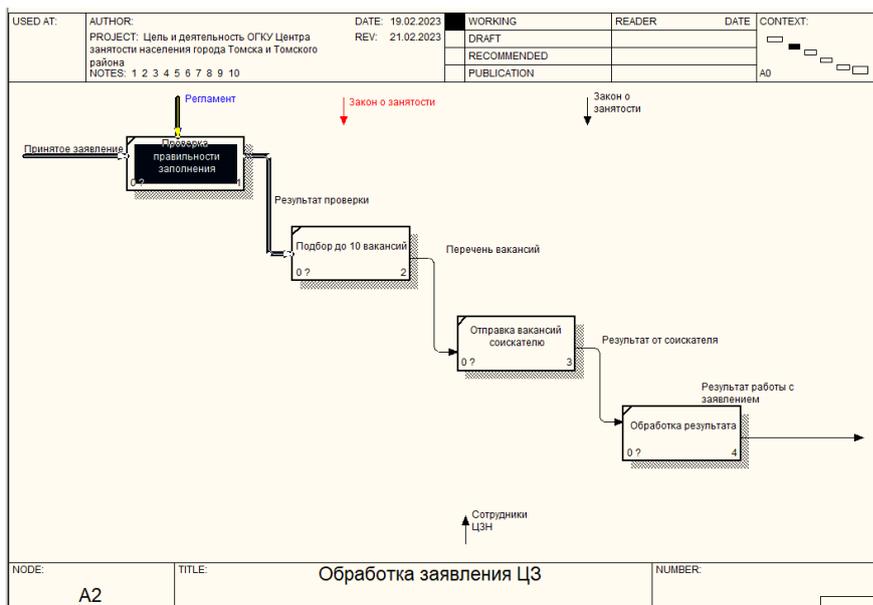


Рисунок 8 – Дочерняя диаграмма оказания государственных услуг в ЦЗН

При поступлении сведений в личный кабинет гражданину необходимо ознакомиться с предоставленным списком вакансий, проставить приоритеты. Специалист ЦЗН получает сведения о расставленных приоритетах и, ориентируясь на результат принимает решение о предоставлении гражданину направления на работу. Гражданину, получившему направление от ЦЗН, необходимо до назначенного посещения ЦЗН пройти собеседование с работодателем, указанным в направлении. При посещении ЦЗН сотрудник проверяет сведения о гражданине, предоставленные в ИС посредством межведомственного электронного документооборота, проверяет есть ли нарушение со стороны гражданина положений Закона о занятости (рис.8). Совместно с гражданином подбирает подходящие вакансии, либо направляет на получение других услуг ЦЗН позволяющих повысить «стоимость» гражданина на рынке труда. Среди таких услуг, как правило выступают профориентация, психологическая поддержка и социальная адаптация граждан на рынке труда, а также, профессиональная подготовка или переподготовка. Все действия специалиста и решения гражданина фиксируются в ИС.

Таким образом, как мы видим, специалист ЦЗН на каждом этапе рассмотренного бизнес-процесса руководствуется положениями многих нормативно-правовых актов, технологических инструкций, стандартов оказания услуг. Также, в ЦЗН разработаны внутренние памятки, помогающие специалисту быстро принимать решения, связанные с выполнением поставленных задач, реализацией функций. Немаловажную роль играют и краткие сведения о наиболее актуальных вакансиях, горячих вакансиях. Несмотря на то, что в ЦЗН проводятся еженедельные занятия со специалистами по разъяснению и обучению, разбираются сложные и нестандартные случаи, специалисту необходимо владеть большой базой информации в момент оказания услуги.

2.3 Описание информационных систем, используемых в Службе занятости Томской области

На сегодняшний день в Службе занятости эксплуатируются две информационные системы параллельно. Начиная с 2002 года для автоматизации бизнес-процессов службы занятости основным разработчиком программных комплексов выступает ООО НПК «Катарсис». «Программный комплекс «Катарсис» – программный комплекс, который покрывает все направления деятельности региональной службы занятости, предоставляет платформу для электронного взаимодействия с гражданами и работодателями. Продукт зарегистрирован в Едином реестре российских программ для ЭВМ и баз данных Минкомсвязи России (№ 1545). На сегодняшний день это уже 8-я версия ПК «Катарсис» – это третье поколение программных продуктов научно-производственной компании «Катарсис» для службы занятости. Эксплуатируется в 75 субъектах Российской Федерации». [39]

«ПК «Катарсис» – это готовый «коробочный» продукт для автоматизации службы занятости, но при внедрении учитывается специфика

каждого региона – от технической инфраструктуры до нормативных актов. Особое внимание уделяется сохранению ранее накопленных данных, создаются специальные средства их загрузки». [39]

Особенности программного комплекса:

- «единая база данных: региональная информационная система. единая база данных во всех подразделениях, единая технология работы;
- гибкость: легко настраивается под организационную структуру, позволяет осуществлять любую структурную реорганизацию;
- интернет-витрина: интерактивный портал – интернет-витрина комплекса с авторизацией через ЕСИА;
- электронные сервисы: электронные сервисы обслуживания работодателей и граждан;
- СМЭВ одной кнопкой: получение сведений из СМЭВ одной кнопкой в комплексе, интеграция с ЕГИССО и порталом государственных услуг;
- размещение в ЦОД: возможность размещения в центре обработки данных администрации региона;
- наличие сертификата ФСТЭК». [39]

«Комплекс представляет собой единую региональную информационную систему, обеспечивающую слаженную работу на всех уровнях службы занятости. На уровне субъекта в on-line режиме поддерживаются региональные банки данных: личных дел, организаций, вакансий, учебно-производственной базы региона, договоров. Обеспечивается предоставление государственных услуг гражданам и работодателям (в том числе, в электронном виде), взаимодействие с другими ведомствами в рамках СМЭВ».

Основные преимущества для граждан и работодателей:

1. «Возможность выбора удобного способа и места обращения за услугами службы занятости: любой из центров занятости, многофункциональный центр, личные кабинеты Интерактивного портала СЗН и портала государственных услуг.

2. Возможность получения услуг через Интернет в личном кабинете. С помощью Интерактивного портала СЗН граждане могут осуществлять поиск работы, направлять свое резюме, просматривать сведения о социальных выплатах, записываться на прием.

3. Для авторизации на Интерактивном портале работодатели и граждане могут использовать свои учетные данные портала государственных услуг (через ЕСИА – единую систему идентификации и аутентификации).

4. Возможность не предоставлять документы, которые могут быть запрошены через систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ).

5. Работодатели могут отправлять сведения о вакансиях, отчеты о квотировании, отчеты по охране труда, сведения о высвобождении работников, получать информацию о направленных кандидатах для трудоустройства.

6. Возможность подписки на e-mail и SMS уведомления о значимых событиях». [39]

Основные преимущества для руководителей:

1. «ПК «Катарсис» – гибкая информационная система. Программный комплекс легко настраивается под сложившуюся организационную структуру заказчика, а также позволяет осуществлять любую структурную реорганизацию. Например, с помощью ПК «Катарсис» возможны следующие варианты оптимизации организационной структуры:

- Все ЦЗН региона объединяются в один. Прием граждан осуществляется по месту регистрации, а начисления всех социальных пособий – централизованно, в головном подразделении.
- Центр занятости крупного мегаполиса осуществляет прием граждан в территориально разнесенных подразделениях. При этом граждане обращаются в любое удобное для них подразделение, а не в подразделение по месту регистрации.

2. ПК «Катарсис» – единая региональная информационная система службы занятости региона, настраивается на региональном уровне, обеспечивает единую технологию работы всех подразделений.

3. Оперативный доступ к единой региональной базе данных со сведениями о гражданах, организациях, оказанных услугах и т.д.

4. Встроенная в комплекс первичная регистрация граждан в ЕСИА – единой системе идентификации и аутентификации, используемой на Интерактивном портале СЗН и портале государственных услуг.

5. Контроль деятельности всех подчиненных центров занятости населения, мониторинг эффективности работы каждого сотрудника». [39]

Преимущества для специалистов службы занятости:

1. «Единая региональная база данных, содержащая полные и актуальные сведения о гражданах, организациях, вакансиях.

2. Отсутствие каких-либо дополнительных программных модулей для предоставления услуг в электронном виде.

3. Предупреждение возможных ошибок специалистов в процессе оказания услуг.

4. Современный интуитивно понятный пользовательский интерфейс.

5. Возможность непосредственного обращения к службе сопровождения НПК «Катарсис» всем сотрудникам из любых подразделений.

6. Единые интерфейсные решения для предоставления услуг, независимые от способа обращения заявителя: при личном обращении или в электронном виде.

7. Получение сведений из СМЭВ одной кнопкой в программном комплексе.

8. Рекомендация решений, соответствующих законодательству и учитывающих сведения из представленных гражданином документов.

9. Полная и актуальная онлайн документация.

10. Возможность участия в регулярных вебинарах по ПК «Катарсис»».

[39]

Созданный как общероссийский банк вакансий портал «Работа России» в 2020 году стал единой цифровой платформой для центров занятости. Благодаря этому основные услуги центров занятости стали доступны в онлайн-формате. А с 1 января 2023 года в электронный формат переведены все сервисы центров занятости во всех регионах страны.

Предоставление онлайн услуг предполагает возможность обращения за помощью в электронном виде. «Речь идет о профориентации и переобучении, психологической поддержке безработных граждан, их социальной адаптации на рынке труда, помощи в открытии собственного дела или переезде в другой регион».

В онлайн-формат также переведены услуги по организации сопровождения инвалидов и временного трудоустройства подростков и молодых людей в возрасте до 25 лет, не сумевших найти работу более чем за год после получения диплома.

Конечно, оказать психологическую поддержку или помочь в переезде онлайн практически невозможно. Но человек может записаться на консультацию, пройти предварительные тесты, выбрать удобное для приема время, дистанционно подобрать вакансию в другом регионе или провести собеседование с работодателем онлайн. [17]

Одно из главных преимуществ, которое дает единая цифровая платформа, – это возможность получить дистанционный доступ к услуге. Это позволяет не тратить время на заполнение бумаг при визите в центр, и увеличивает время на участие в тренингах, получение консультаций о том, какие навыки необходимо «подтянуть», чтобы сменить вектор карьеры. При этом все сервисы и услуги для граждан бесплатные.

Для центра занятости такая система тоже имеет свои плюсы. Она позволяет специалистам планировать свою работу, понимать, к какому времени придет посетитель, заранее подготовиться к встрече, посмотреть личное дело, подобрать для него вакансии или варианты профессионального обучения.

Разработчиками заявлено, что Единая цифровая платформа снизит нагрузку на центры занятости и в части заполнения документов, так как частично это происходит на платформе без вмешательства сотрудника. Кроме того, платформа дает возможность снизить затраты, которые шли на архивирование документов.

Кроме онлайн обращения, сохраняется возможность персонального визита в центр занятости. Это так же предусмотрено в законе «О занятости населения» – если у человека возникают технические трудности, например, у него неустойчивый интернет, нет соответствующих устройств, чтобы подать заявление, то он может лично обратиться в центр занятости.

Таким образом, онлайн-формат – это не замена очному обращению, а дополнительный инструмент, позволяющий эффективно использовать время.

Упрощается и взаимодействие работодателя как с соискателями, так и со службой занятости.

Например, ранее безработный гражданин приходил в центр занятости, где ему подбирали подходящие вакансии и давали направление. Работодатель знал, что к нему в отведенный законом промежуток времени придет на собеседование соискатель, но не мог планировать, когда именно состоятся переговоры. Сейчас же направление выдается в электронном виде. И работодатель, имеющий личный кабинет на портале «Работа России», может отслеживать, кто и когда направляется к нему на встречу.

Также ему доступна опция просмотра резюме, что помогает оперативно сформировать отказ, если гражданин не подходит заявленным профессиональным требованиям. У соискателя же есть возможность выбрать подходящую для него дату и время для собеседования. Эту процедуру тоже можно провести удаленно – через цифровую платформу.

Еще одно преимущество системы в том, что она позволяет работодателям видеть резюме соискателей не только в конкретном населенном пункте, но и по всей России. А граждане, соответственно, могут

рассматривать вакансии в разных уголках страны, не ограничиваясь своим городом, или, например, селом.

Кроме изменения системы взаимодействия граждан и работодателей с центрами занятости, модернизируются и сами центры.

«Эта работа предполагает не только изменение внешнего облика центров занятости, но и пересмотра подходов для повышения качества услуг. В частности, появились карьерные и кадровые консультанты. Такие специалисты нацелены на оказание комплексных персональных услуг с учетом бизнес- и жизненных ситуаций клиентов». Карьерные консультанты помогают гражданам строить карьеру: от составления резюме и подготовки к собеседованию до составления плана дальнейшего профессионального развития. [17]

Как мы видим обе системы дублируют функции друг друга. Происходит процесс перехода с одной информационной системы на другую. Единая цифровая платформа на сегодняшний день не покрывает всю потребность, поэтому происходит частичное дублирование работы специалиста в двух системах.

Тем не менее важно отметить, что и ПК Катарсис и Единая цифровая платформа являются информационными системами «операционного уровня управления обеспечивая решение многократно повторяющихся задач и операций и быстрое реагирование на изменения входной текущей информации». Обе системы поддерживают специалистов-исполнителей, обрабатывая данные о соискателях, работодателях, вакансиях, договорах и т.д. И, в отличие от Единой цифровой платформы (на сегодняшний день в ней нет функционала формирования отчетов, есть лишь возможность фильтрации данных), «ПК Катарсис является еще и системой функционального уровня управления обеспечивая решение задач, требующих предварительного анализа информации, подготовленной на первом уровне. Он позволяет отслеживать ежедневные операции и периодически формировать строго структурированные сводные типовые отчеты».

Таким образом, во второй главе выпускной квалификационной работы описана система управления службой занятости населения в России, и, в частности, в Томской области. Выделены основные принципы государственной политики в области содействия занятости населения. Обозначены функции всех участников в области занятости населения. Описаны цели и задачи центра занятости, перечислены виды деятельности и государственные услуги, оказываемые в центре занятости. Приведены организационная структура ЦЗН.

Также, в данной главе дано описание основного бизнес-процесс ЦЗН с использованием методологии IDEF0. Определены элементы управления, механизмы, влияющие на реализацию функций. Выделены участники на входе и выходе.

В третьей части данной главы дается описание используемых информационных систем в Службе занятости населения в Томской области. Указаны их особенности и преимущества для пользователей разного уровня.

3 Модернизация процессов в службе занятости Томской области

3.1 Реинжиниринг (модернизация бизнес-процессов) в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Служба занятости населения сегодня, находится на этапе модернизации, что предполагает кардинальную трансформацию процессов, стандартов, инструментов. При этом процессы не работают сами по себе, живыми их делают люди – они их внедряют, поддерживают, развивают. Для того чтобы произошло качественное изменение, реальная трансформация Центра занятости населения в Кадровый центр появляется необходимость усовершенствования методов управления и автоматизации процессов.

Возросшие ожидания граждан и работодателей от качества услуг органов службы занятости способствуют проводимым изменениям:

- Повысился спрос на программы адаптации к требованиям рынка труда (обучения, повышения квалификации), а также на сервисы по управлению карьерой.

- Рост необходимости поддержки групп населения с низкой конкурентоспособностью на рынке труда (инвалиды, молодежь, предпенсионеры и т.п.).

- Изменение рынка труда, вызванные цифровизацией и глобализацией: возрастные, структурные отраслевые и региональные диспропорции на рынке труда; платформенная занятость.

- Потребность российской экономики в качественных трудовых ресурсах: профессиональных, мобильных, гибких кадрах в части переобучения и смены места жительства, владеющих цифровыми технологиями; потребность в росте человеческого потенциала, качества производственных сил; в повышении отдачи от трудовых ресурсов.

Можно сформулировать следующие основные проблемы, которые стали предпосылками для проведения масштабного процесса модернизации всей службы занятости России и в Томской области в частности (данные Роструда):

- только 20% ищущих работу обращаются в ЦЗН;
- 90% граждан приходят в СЗН за получением пособия, а не работы;
- 2/3 времени на приеме специалистов занимают формальности;
- менее 5% работодателей обращаются в СЗН;
- 39% соискателей не довольны качеством предлагаемых вакансий;
- среднее время поиска работы в РФ – 20 недель;
- 100% услуг требуют бумажных заявлений и ведения бумажного личного дела;
- занятость инвалидов 27 % (в 2 раза хуже занятости в целом по РФ).

«Цели модернизации службы занятости населения:

- создание условий для профессиональной самореализации граждан и улучшения их уровня жизни в современном стремительно меняющемся мире;
- обеспечение экономики качественными профессиональными ресурсами».

«Модернизация государственных учреждений службы занятости населения осуществляется в соответствии с едиными требованиями к организации деятельности органов службы занятости, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2019 года № 302, которыми установлено поэтапное обеспечение деятельности новой модели центров занятости населения – современных «кадровых центров»». [14]

«Мероприятия по модернизации включают внедрение фирменного стиля «Работа России», внедрение технологий бережливого производства», внедрение и организационно-методическое сопровождение функционирования автоматизированных информационных систем, задействованных в деятельности службы занятости, создание и обеспечение

работы каналов связи, а также «текущий (капитальный) ремонт зданий пилотных центров занятости».

«Внедряемые новые подходы к деятельности в свою очередь требуют дальнейшего развития с учетом опыта дистанционного взаимодействия с гражданами и работодателями, а также в условиях принятия новых правовых норм в связи с утверждением изменений в Закон о занятости населения, что безусловно учитывается в ходе реализации проекта.

Также в рамках проекта по модернизации запущена масштабная программа по переобучению и повышению квалификации персонала.

Таким образом, служба занятости населения нового типа позволит:

- обеспечить рост трудового капитала граждан, равные возможности для всех категорий граждан – инвалидов, молодежи, предпенсионеров;
- адресное и быстрое решение задачи привлечения квалифицированных кадров при снижении общих издержек;
- создать современную модель управления занятостью на федеральном уровне с привлечением всех участников рынка труда, более эффективно использовать трудовой потенциал страны».

Принципы работы служб занятости населения нового типа:

1. Проактивность:

- анализ и прогнозирование потребностей в профессиональном потенциале и качестве человеческих ресурсов;
- инициативное информирование граждан и работодателей о возможности получения услуг в области содействия занятости населения в центрах занятости;
- организация опережающего обучения работающих граждан;
- переход от заявительного принципа к проактивному при содействии в поиске работы, предпринимательской деятельности, реализации профессионального потенциала граждан, испытывающих трудности в поиске работы и др.

2. Клиентоориентированность:

- непрерывное повышение качества, доступности и комфортности получения услуг в области содействия занятости населения, нацеленность на удовлетворение потребностей граждан и работодателей;

- персонифицированный подход, оказание адресной помощи гражданам и работодателям – получателям услуг в области содействия занятости населения, с учетом категории профиля, индивидуальной жизненной ситуации или бизнес-ситуации.

3. Профессионализм:

Обеспечение эффективности и результативности деятельности центров занятости на основе системы ключевых показателей, поддержание необходимого уровня квалификации работников центров занятости и развитие их профессиональных качеств. [9]

Задача модернизации службы занятости: «От предоставления услуг к решению проблем»: оказание услуг на основе комплексного подхода, включающего в себя взаимосвязанные государственные услуги, новые услуги и сервисы в области содействия занятости населения, иные государственные и муниципальные услуги негосударственные услуги и меры поддержки по принципу «одного окна» с целью содействия гражданам в решении конкретной «жизненной ситуации».

Направления и инструменты развития современного Кадрового центра «Работа России».

Направления:

1. Клиентоцентричность
2. Цифровизация
3. Новые сервисы
4. Новая организация работы

Инструменты: новые стандарты и технологические процессы; новая организационная структура и схема размещения; сотрудники нового типа: переобучение и мотивация; современная инфраструктура: обеспечение

условий комфортности и доступности сервисов, дружелюбная среда; бренд «Работа России»; IT-инфраструктура (портал, соцсети и др.).

Каждый субъект РФ разрабатывает свои региональные практики, отвечающие приоритетам модернизации СЗН, лучшие из которых тиражируются в других субъектах РФ.

Таблица 1 – Этапы реализации мероприятий модернизации

Направление	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Обучение работников службы занятости, которые осуществляют внедрение единых требований	+	+	+	+	+	+
Текущий и капитальный ремонт зданий и помещений центров занятости населения	+					
Оснащение рабочих мест работников центров занятости населения, в которых реализуются проекты по модернизации, включающее обеспечение уровня комфортности	+					
Внедрение фирменного стиля оформления центра занятости населения	+	+	+	+	+	+
Внедрение принципов и инструментов бережливого производства, оптимизация процессов, разработка и внедрение технологических схем предоставления услуг с учетом жизненных ситуаций граждан и бизнес-ситуаций работодателей	–	+	+	+	+	+
		(2 и 2)	+1	+1	+1	+1
			+1	+1	+1	+1
Организационное и методическое сопровождение внедрения и распространения единых требований	+	+	+	+	+	+
Формирование системы контроля и оценки качества предоставления государственных услуг в органах службы занятости	+	+	+	+	+	+

В 2020 году в Томской области открыт первый ЦЗН нового типа, обеспечивающий комплексный подход к оказанию услуг с учетом жизненных ситуаций граждан и бизнес-ситуаций работодателей, – Кадровый центр «Работа России».

Стратегическое развитие Службы занятости Томской области, реализуемое ДТЗН ТО совместно с Кадровым центром «Работа России», проходит в рамках федерального проекта по модернизации службы занятости и базируется на ранее разработанном и внедренном в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района проекте «Умный центр», «заложившем основы проектной деятельности в качестве технологии для всех без исключения направлений развития Центров занятости региона, и экосистемной «Модели управления взаимодействием участников регионального рынка труда»». [17]

Для эффективной реализации данных мероприятий на базе Кадрового центра «Работа России» совместно с ДТЗН создан и функционирует Проектный офис.

В результате работы Проектного офиса были определены следующие перспективные направления развития:

Блок 1. Оптимизация процессов.

1. Новые комплексы услуг;
2. Новые сервисы;
3. Новые форматы взаимодействия и проведения мероприятий:

– с гражданами и работодателями – смысловые акселераторы (по самозанятости, по обучению в рамках Демографии, по обучению по отраслям (швей, водители), открытые отборы, свидание с работой, фьючерс-грамотность;

– с партнерами – образовательные организации, органы соцзащиты, «Мой бизнес» и др. – выстраивание системы сотрудничества для достижения единой цели.

Блок 2. Оптимизация ресурсов.

1. Новая кадровая структура.

2. Непрерывное обучение сотрудников – одна из главных задач развития, т.к. без получения дополнительных компетенций сотрудниками Кадрового центра реализация ни одного из направлений развития просто невозможна.

Блок 3. Оптимизация пространства.

1. Ребрендинг.
2. Новые пространства.

Задача – проработка направлений в пилотном режиме, создание основы для перспективного развития. Цель – выход ЦЗН на новый уровень в качестве современного Кадрового центра «Работа России».

В 2020–2021 годах в рамках федерального проекта «Содействие занятости» реализованы следующие мероприятия по модернизации ЦЗН.

1. Обучение работников службы занятости, которые осуществляют внедрение единых требований;

2. Текущий и капитальный ремонт помещений ЦЗН, в т.ч. разработка и утверждение дизайн-проекта ремонта помещений;

3. Оснащение рабочих мест работников ЦЗН, включающее обеспечение уровня комфортности, в том числе оборудование зоны цифровых сервисов;

4. Внедрение фирменного стиля оформления ЦЗН, в том числе изготовление полиграфической продукции, предназначенной для информирования граждан и работодателей об услугах и мерах поддержки, изготовление и установка средств навигации, табличек и вывесок, обеспечение работников униформой;

5. Внедрение принципов и инструментов бережливого производства, оптимизацию процессов, разработку и внедрение технологических схем предоставления услуг с учетом жизненных ситуаций граждан и бизнес-ситуаций работодателей;

6. «Внедрение и сопровождение функционирования автоматизированных информационных систем, задействованных в деятельности ЦЗН, создание и обеспечение работы каналов связи, защищенных в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере защиты информации»;

7. Формирование системы контроля и оценки качества предоставления государственных услуг в органах службы занятости.

Объем затрат на реализацию мероприятий (из федерального бюджета, из регионального бюджета): 9 500 т.р. из федерального бюджета; 36 725 т.р. из регионального бюджета.

В рамках модернизации проведено обновление кадровой структуры ЦЗН – карьерное консультирование выделено в отдельное структурное подразделение. Введены функционалы карьерного консультанта и персонального менеджера.

Перспективное направление, которое уже зарекомендовало себя как эффективное, – изменения не штатной структуры под новые задачи, а организация проектных команд в рамках действующей линейки должностей. Сотрудники из разных структурных подразделений собираются в проектные группы/команды для решения определенной задачи – разработка и внедрение новых сервисов, комплексов услуг, реализации перспективных задач.

В связи с внедрением в деятельность ЦЗН в рамках модернизации новых продуктов – технологий работы, сервисов и комплексов услуг (в частности, Единой цифровой платформы), внедрена и отработана схема обучения, предполагающая поэтапное освоение требуемых компетенций «от теории к практике»:

1 этап. Онлайн-обучение – общее представление о внедряемом продукте (знакомство с технологией, сервисом, услугой, нормативная база, регламенты, этапы внедрения и т.п.).

2 этап. Групповое обучение – детальный разбор внедряемого продукта, особенности применения, практические примеры.

3 этап. Индивидуальное обучение – отработка практических навыков применения продукта индивидуально с каждым сотрудником.

4 этап. Самостоятельная работа – внедрение продукта в ежедневную практику работы при консультативной поддержке наставника-куратора.

В настоящее время отрабатываются такие форматы как мастер-классы, тренинги и практикумы по развитию компетенций.

Под каждую необходимую в работе компетенцию разрабатывается тренинг (практикум и др.). Работа проводится в небольших (6–10 чел.) группах сотрудников из разных структурных подразделений.

Кроме приобретения практического навыка в конкретной компетенции, участники развивают навыки работы в команде при решении поставленной задачи совместно с налаживанием меж структурного взаимодействия. Формируется ощущение себя как части коллектива и своей работы как части единого конечного результата «Команда = Результат».

Ключевыми приоритетами модернизации региональной службы занятости на краткосрочную перспективу (2022–2023 гг.) выделены:

1. Цифровая синергия процессов содействия занятости;
2. Совместное проектирование;
3. Развитие персонала.

3.2 Описание внедряемой информационной системы в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Как было сказано выше, с точки зрения информационного потока весь «процесс управления состоит из следующих этапов: сбор и накопление информации о состоянии управляемого объекта; обработка информации для получения необходимых решений на основе анализа заданных критериев целей (эффективности) управляемого объекта; подача управляющих команд управляемому объекту; выдача и передача команд или командной информации». [17] Использование нескольких информационных систем, которые дают информацию лишь для операционного и функционального уровней управления в состоянии модернизации Службы занятости процесс управления усложняется. Организация, в которой есть сбои и нарушения в

информационном потоке усложняют процесс управления. В ЦЗН можно выделить следующие проблемные зоны в информационном потоке:

- в ЦЗН используется множество разрозненных ресурсов для просмотра новостей.
- Основное информирование специалистов происходит через начальников отделов или бумажные носители.
- Документация, письма хранятся в электронном виде на почте, в файловом хранилище в различных папках, в результате чего поиск данных затягивается, что тормозит рабочий процесс.
- Общение между сотрудниками и получение информации через различные мессенджеры (Telegram, WhatsApp и др.) усложняют процесс поиска необходимой информации. Кроме того, общение выходит за рамки рабочего времени, что сложно контролировать.
- Новые сотрудники зачастую длительно проходят процессы социальной, производственной и организационной адаптации.
- Доведенные показатели и результаты их выполнения предоставляются начальникам отделов один раз в неделю. Что приводит к отсутствию оперативного отслеживания исполнения плана и корректировать процесс по мере необходимости. А, также, самим сотрудникам видеть процесс исполнения доведенных показателей.

К тому же проблемы большого количества установленных показателей и необходимость контроля уровня их достижения; необходимость оперативного владения количественными данными о достижении установленных показателей; сложность в оперативном принятии решений при анализе большого количества разрозненных данных, находящихся в разных системах, говорят об отсутствии информационной системы предоставляющей информацию для стратегического управления.

Исходя из вышесказанного было предложено разработать Корпоративный портал со встроенной панелью мониторинга.

Основная цель корпоративного портала – это создание единого информационного поля, помогающего наладить внутрикорпоративные связи и повысить эффективность работы центра. С одной стороны корпоративный портал помогает сотрудникам получить всю требуемую информацию позволяющую принять решения профессиональных задач, с другой стороны позволяет развивать внутрикорпоративную среду в центре.

Корпоративный портал – это веб-интерфейс, который предоставляет сотруднику доступ к информации и сервисам организации. Он ускоряет развитие корпоративной среды, облегчает адаптацию новых сотрудников, экономит время на поиск информации о внутренней структуре организации, облегчает коммуникации.

Основные разделы корпоративного портала ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Новости – ресурс, на котором публикуются последние новости, объявления, дни рождения сотрудников. Выполняет роль информирования о внутренней жизни центра и по вопросам организации рабочего процесса.

Планер – календарь мероприятий, проводимых центром занятости. Позволяет вести сетку мероприятий с кратким описанием и возможностью заполнения и подачи заявок на техническое обеспечение мероприятия.

Мессенджер для внутреннего общения (чат) – позволяет напрямую беспрепятственно обратиться к любому сотруднику центра за консультацией. Имеющаяся возможность создавать группы как по отделам, так и по проектам позволяет удобно организовать общение, обмениваться и хранить файлы, необходимые в рабочем процессе.

Телефонный справочник – позволяет познакомиться с организационной структурой центра занятости, узнать в каком подразделении, и где работает сотрудник, а также узнать его номер телефона.

База знаний – состоит из трех блоков:

1. Технология работы – методы, процедуры и инструменты необходимые для эффективной и качественной работы.

2. Внешние нормативно-правовые акты.

3. Внутренние нормативно-правовые акты.

Горящие вакансии – позволяют специалистам по содействию в трудоустройстве быстро получить информацию о «горящих» вакансиях. Также, в данном разделе можно получить информацию о вакансиях, предлагаемых работодателями на открытых отборах, запланированных на ближайшие дни.

Обратная связь – возможность любому сотруднику написать свои предложения по улучшению корпоративного портала.

Опросы – возможность проведения опроса сотрудников по интересующим темам, для оперативного получения общего мнения коллектива по решению поставленной задачи.

Фотоархив – архив фотографий с корпоративных мероприятий.

Профиль сотрудника – содержит информацию о сотруднике, фото, обложка, статус, место работы, интересы.

Боковые виджеты: текущая дата, календарь, прогноз погоды, пользователи в сети, поиск пользователей, новые сообщения из чатов.

Панель мониторинга (аналитическая панель) – предоставляет сотрудникам оперативную информацию о доведенных показателях и их выполнении, с целью отслеживания исполнения плана и корректировки процесса по мере необходимости.

Аналитическая панель (дашборд) – является инструментом, позволяющим наглядно представить, визуализировать, объяснить и проанализировать данные деятельности всего центра, каждого подразделения и отдельно взятого специалиста. Дашборды автоматически меняются, они динамичные и интерактивные, поэтому их не нужно создавать заново. Достаточно создать дашборд один раз, чтобы потом постоянно использовать этот инструмент для отслеживания изменений.

Основные задачи, которые решает дашборд:

1. Делает данные наглядными и понятными. Благодаря таким визуальным представлениям как графики, карточки, диаграммы, таблицы.

2. Пользователь получает оперативную информацию о динамике показателей. При ежедневном обновлении исходных данных.

3. Позволяет оптимизировать принятие решений по большим массивам данных. Достаточно взглянуть на дашборд и начать действовать. Вся необходимая информация собирается на одном экране, все ключевые показатели в одном месте.

Основные этапы разработки аналитической панели для Кадрового центра стали:

1. Определение цели. Аналитическая панель должна стать своего рода «картиной текущего дня» – электронным «рабочим столом», отображающим уровень достижения основных показателей Кадрового центра и вклада каждого подразделения и специалиста в общий результат.

2. Определить пользователя. В Кадровом центре панель может использоваться руководителем любого уровня для принятия управленческих решений, а также каждым сотрудником Центра для контроля достижения его личных результатов.

3. Выбор данных, необходимых для отслеживания. При выборе данных важно учитывать, какие решения с их помощью будут принимать, в какой логике их необходимо размещать. Необходимо вычленить самые важные данные, которые нужны на информационной панели, и убрать неактуальные и малоиспользуемые. Для каждого показателя был определен свой набор данных.

4. Продумать структуру дашборда. Основная информация должна быть представлена вверху страницы, а менее важная и детализирующая – ниже. Важно чередовать различные элементы визуализации, чтобы воспринимать информацию зрительно было проще. По возможности исключить лишние элементы, чтобы не путать пользователя.

5. Определить отображаемые показатели и элементы визуализации. Основными отслеживаемыми показателями на аналитической панели стали показатели, доведенные ДТЗН ТО по оказанию государственных услуг, показатели эффективности деятельности ЦЗН. В качестве основных элементов визуализации были приняты графики, диаграммы, простые и сводные таблицы. На аналитической панели Кадрового центра используются виджеты разных типов, чтобы упростить восприятие. Размещены на экране по степени важности: чем выше расположен виджет, тем более он значим для пользователя.

6. Предусмотреть возможность настройки дашборда самим пользователем. При построении аналитической панели использована функция фильтрации при помощи установки Срезов. Так, любой пользователь может настроить панель под свои потребности изменяя параметры отображения данных (выбрать конкретного исполнителя, программу, подразделение и т.д.).

7. Определить источник данных и сроки обновления. Основным источником информации стали данные, содержащиеся в ПК Катарсис, в котором специалисты Кадрового центра фиксируют все этапы оказания услуг. Также, использовались справочники видов услуг, направлений работы Кадрового центра, и другие. «ПК Катарсис является закрытой системой и не позволяет настроить автоматическую выгрузку необходимых данных в режиме on-line». Поэтому было принято решение ежедневно осуществлять выгрузку необходимых данных в формате Excell.

8. В каком формате делиться. Основные показатели и их динамика представлены на панели мониторинга Корпоративного портала, а для подробной информации и работы с дашбордом встроена ссылка на аналитическую панель размещенную на общем диске, для возможности ее использования любым специалистом.

При построении аналитической панели Кадрового центра использованы сочетания трех видов дашбордов:

Операционный – отображает изменения данных во времени. Как пример, это график, отображающий численность обратившихся, трудоустроенных граждан, а также уровень трудоустройства отдельно по каждому месяцу.

Аналитический – помогает исследовать тенденции и делать выводы. Созданы для конкретного направления, подразделения, показателя. Позволяют зафиксировать отклонения показателей от установленного плана и отследить причины.

Стратегический – нужен, чтобы составить представление о ситуации в целом или об отдельных показателях, выявляет проблемы и помогает их исправлять.

При выборе инструмента, создания аналитической панели рассматривались такие вопросы как: источники данных, количество пользователей и размеры обрабатываемых данных, уровень навыков исполнителя, операционная система, бюджет, задачи и необходимая степень детализации, элементы визуализации. И, в результате, для разработки пилотной версии в качестве инструмента создания аналитической панели для Кадрового центра был выбран Microsoft Excel. Он популярен благодаря своей доступности, функциональности, простоте. Он используется для выгрузки данных из ПК Катарсис, позволяет производить расчет показателей, осуществлять агрегацию данных, позволяет строить графики, таблицы и диаграммы прямо в приложении. MS Excel входит в пакет Microsoft Office, который установлен практически на всех устройствах с операционной системой Windows. А, для «создания дашбордов и задач с анализом данных важно иметь возможность применять фильтры и сортировать данные на разных уровнях, исключать данные по определенным значениям, создавать вычисляемые поля любой сложности», строить сводные таблицы и использовать встроенные функции Power Query и Power Pivot.

Кроме того, корпоративный портал как внутренняя информационно-коммуникационная сеть для ЦЗН имеет следующие преимущества:

1. интегрировать информационные ресурсы ЦЗН и обеспечить всеобщий доступ к данным для всех участников.

2. лучше узнать своих коллег через корпоративную социальную сеть ЦЗН.

3. играет важную роль в мотивации специалистов к эффективной и быстрой работе.

4. Увеличивает образовательный потенциал, предоставляя доступ к накопленным знаниям, нормативно правовым актам, используемым в ЦЗН, стандартам оказания государственных услуг, технологическим схемам работы в ИС центра занятости, памяткам.

5. только специалисты ЦЗН или пользователи, которым предоставлены права доступа, могут получить доступ к веб-ресурсам, что обеспечивает безопасность коммерческой информации. Каждому пользователю могут быть назначены различные уровни прав доступа, например, отдел, к которому он принадлежит, отдел в той же бизнес-цепочке или отдел, который он курирует.

6. Позволяет сформировать и развивать внутрикорпоративную культуру.

«Корпоративный портал создан с целью повышения качества управления бизнес-процессами ЦЗН. Основные его задачи»:

– управлять процессами оказания государственных услуг, оценивать загруженность специалистов, повышать рабочую дисциплину, формировать отчеты;

– обеспечивать специалистов ЦЗН новостями и событиями, происходящими в ЦЗН и во всей Службе занятости Томской области;

– наладить оперативную обратную связь между специалистами ЦЗН;

– исключить проблемы коммуникации между специалистами разных отделов;

– накапливать опыт и сохранять данные в базе знаний;

– ускорить процесс адаптации новых специалистов;

- специалисты могут быть объединены в рабочие группы для совместной разработки и реализации проектов по достижению поставленных целей;

- сокращает рабочее время при поиске информации и выполнении задач.;

- минимизировать потерю информации;

- улучшить имидж и конкурентоспособность ЦЗН.

При разработке корпоративного портала был выбран простой социальный интранет, чтобы максимально упростить функциональность, избегая сложных решений.

Базовый функционал корпоративного портала ЦЗН включает:

- унифицированный интерфейс позволяет пользователям создавать собственный дизайн бренда с использованием фирменных цветов и логотипов службы занятости;

- страница с миссией, ценностями, правилами и ключевой информацией ЦЗН;

- личные кабинеты и профили с данными о руководителях и сотрудниках и контактной информацией;

- уведомлять и публиковать важные новости и события для конкретных пользователей и целевых групп и привлекать специалистов ЦЗН к обсуждению;

- средства для мгновенного контакта, такие как мессенджеры и социальные сети, позволяют специалистам ЦЗН поддерживать постоянный контакт;

- существует пространство для обмена идеями, предложениями и мнениями, что позволяет быстро принимать решения при реализации проектов;

- «централизованная и постоянно обновляемая база знаний для обучения новичков и развития специалистов ЦЗН;

- надежные корпоративные системы информационной безопасности, включая ограничения доступа и защиту персональных данных пользователей».

Внедрение корпоративного портала позволяет:

- «создать неограниченное количество подразделений и привлечь любое число специалистов, что даст возможность масштабировать систему на всей территории Томской области»; [27]

- «ускорить адаптацию и обучение новых специалистов. А, внедренная система прохождения аттестации позволяет подготовиться и пройти тестовые испытания»;

- «настроить управление и контроль за достижением установленных показателей оказания государственных услуг»;

- «размещать публичную информацию, которую сразу же увидят все, кому она адресована»;

- «хранить документацию и информационный контент в надежной единой базе»;

- «быстро находить людей по всей организационной структуре»;

- «решать вопросы путем совместной работы с коллегами в режиме реального времени, а для решения типовых задач использовать накопленную базу знаний»;

- «увеличить качество и скорость обратной связи»;

- «снизить риск утечки конфиденциальной информации»;

- «автоматизировать бизнес-процессы для снижения нагрузки на сотрудников». [27]

«Работу корпоративного портала можно оценить по эффективности коммуникаций, сервисов и бизнес-процессов. Для этого в первую очередь планируется брать во внимание следующие метрики:

- посещаемость и долю нахождения на портале пользователей;

- данные об активности и вовлеченности специалистов ЦЗН;

- поведение – время нахождения пользователей на портале и глубину просмотров;
- время, потраченное пользователем на загрузку страниц и поиск ответа на поставленный вопрос;
- количество новых публикаций, документов, новых пользователей и созданных рабочих групп». [32]

«Помимо технической аналитики в режиме онлайн на корпоративном портале реализован опрос коллег на такие темы: насколько удобно пользоваться новой системой, какие функции больше нравятся и помогают в работе, а какие, напротив, не используются». Данный опрос помогает собирать информацию о работе ресурса, понять причины неудобств и устранить.

Корпоративный портал ЦЗН важен для быстрого обучения и введения в должность новых сотрудников. «Имея доступ к интранету, новые сотрудники могут ознакомиться с правилами компании, вникнуть в суть поставленной задачи и получить совет от опытных коллег». Нет необходимости организовывать тренинги или курсы для каждого нового сотрудника. Новые сотрудники сразу же попадают в соответствующую рабочую группу и могут пользоваться базой данных.

Корпоративный портал ЦЗН позволил «создать единое информационное поле, наладить внутрикорпоративные связи и повысить эффективность» как каждого специалиста, так и всего ЦЗН.

3.3 Влияние внедряемой информационной системы на процессы управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Таким образом, на основе деятельности Центра занятости населения города Томска и Томского района и результатов проведенных бизнес-процессов, особенно в процессе принятия решений, можно оценить необходимость совершенствования информационных систем на

предприятиях, чтобы сделать данные наглядными при принятии управленческих решений.

Руководители ЦЗН часто испытывают трудности при подготовке отчетов и просмотре аналитических таблиц. Кроме того, эти документы содержат мало актуальной информации. «Такая ситуация особенно затрудняет подготовку документов для принятия управленческих решений, и нет возможности принимать обоснованные управленческие решения из-за отсутствия общей картины текущей ситуации в ЦЗН».

Успех ЦЗН напрямую зависит от решений, которые каждый специалист принимает ежедневно. Управленческие решения директора, заместителя директора и начальника отдела также влияют на развитие ЦЗН. По этой причине работа ЦЗН требует особого внимания к этому аспекту.

На рисунке 9 представлена диаграмма принятия решений. Она построена в виде цикла и отражает все этапы, которые проходят руководители в процессе принятия решений в ЦЗН.

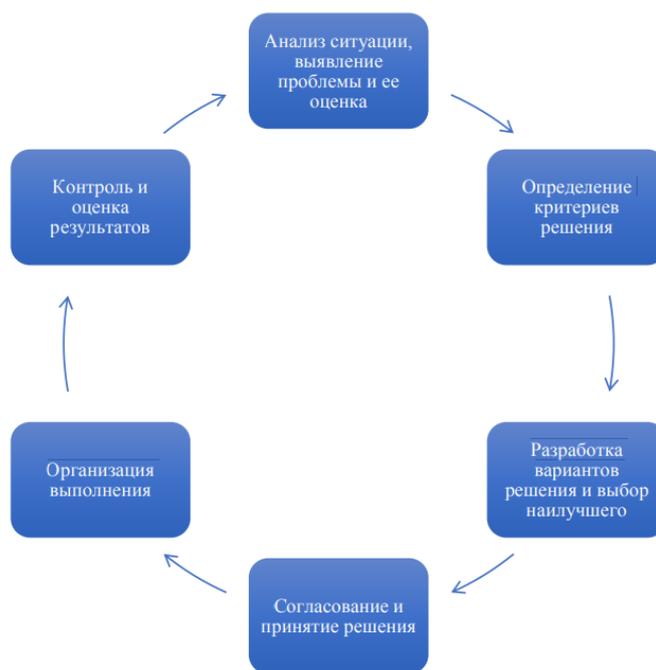


Рисунок 9 – Система принятия решений в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Сначала необходимо проанализировать ситуацию, чтобы выявить существующие проблемы и оценить их важность и срочность. «Далее определяются критерии, ведущие к решению проблемы. После этого разрабатываются варианты решения и выбирается наиболее подходящий. Это решение согласовывается с руководителем и, при необходимости, принимается. Затем решение должно быть реализовано, а результаты проконтролированы и оценены». Процесс циклический: как только решение принято, и проблема решена, процесс начинается снова с анализа ситуации.

Этот цикл позволяет выработать наиболее правильную и выгодную стратегию развития ЦЗН.

Как видно из данного анализа, принятие решений основано на процессе анализа ситуации. Поэтому важно, чтобы руководство на всех уровнях имело постоянный доступ к аналитическим данным о деятельности ЦЗН.

Теперь давайте рассмотрим процесс отчетности, который в настоящее время действует в ЦЗН. Процесс формирования отчетности показан на рисунке 10.

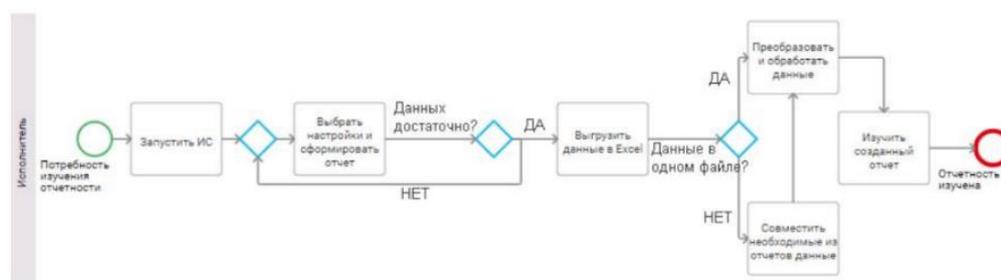


Рисунок 10 – Процесс формирования отчетности в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

Система принятия решений в ЦЗН начинается с анализа отчетов. Событием, запускающим процесс, является необходимость изучения отчета. Для этого сотрудник активирует информационную систему, установленную в ЦЗН. После активации системы ему необходимо выбрать, какие отчеты он хочет генерировать, и установить доступные параметры. Эти параметры зависят от конкретного отчета. Сотрудникам необходимо понимать, какие

данные они в итоге получают. Необходимо выбрать требуемый временной интервал. Затем начинается процесс создания отчета. Чем больше временной интервал и количество строк, тем больше времени это займет.

После создания отчета необходимо проанализировать и понять, содержит ли выданная форма достаточно данных или необходимо создать еще один отчет. Если данных достаточно, их следует загрузить в Excel для дальнейшего использования. Если данных недостаточно, цикл необходимо повторить, снова выбирая отчеты, устанавливая параметры и фильтры и ожидая завершения работы по формированию данных.

Этот цикл можно повторить несколько раз, пока не накопится достаточное количество данных. После того как все необходимые отчеты загружены в Excel, можно приступить к работе. Если информация находится в разных файлах, сначала нужно объединить необходимые строки и столбцы в один документ.

Затем данные можно преобразовывать и обрабатывать по мере необходимости. Можно выполнить различные расчеты и создать графики и диаграммы для упрощения анализа. Этот процесс может занять несколько минут, если он не требует сложных манипуляций, или несколько часов в зависимости от квалификации персонала. Следует также отметить, что этот процесс может быть выполнен любым лицом, принимающим решения в ЦЗН.

Для управленческих решений это может быть руководитель отдела, заместитель директора или директор.

Наконец, после получения, сбора и обработки всех данных составляется отчет, готовый для изучения и анализа. Только на этом этапе начинается цикл системы принятия решений в ЦЗН. Пример отчета показан на рисунке 11.

A	B	C	D	E	F	G
Целевые показатели и факт их выполнения по городу Томску и Томскому району* на 02 июня 2023 года						
	Наименование целевых показателей	показ	выполнение			
1.1	Уровень трудоустройства граждан, обратившихся в целях поиска работы (нарастающим итогом без переходящего остатка)	52%	Нет			
1.2	Уровень трудоустройства инвалидов, обратившихся в целях поиска подходящей работы (нарастающим итогом)	40%	Да			
	Наименование целевых показателей	Факт	недостаток			
1.1	Уровень трудоустройства граждан, обратившихся в целях поиска работы (нарастающим итогом без переходящего остатка)	49%				
	2Т 1 раздел строка 1 столбец 4 (связи в связи с трудоустройством), чел.	1720	89			
	2Т 1 раздел строка 1 столбец 2(количество заявлений по содействию в поиске подходящей работы), чел.	3496				
	Уровень трудоустройства инвалидов, обратившихся в целях поиска подходящей работы (нарастающим итогом)	42%				
1.2	2Т 1 раздел строка 25 столбец 4 (инвалиды, нашедшие работу (подходящее занятие).	80	-4			
	2Т 1 раздел строка 25 столбец 2 (инвалиды, обратившиеся за содействием в поиске подходящей работы), чел.	190				
Дополнительно:						
Выполнение мероприятий активной политики занятости		Факт, чел.	КП**, чел.	% выполнения	недостаток, чел.	
Плановый показатель выполнения мероприятия				40%		
	общественные работы	15	70	21%	13	
	испытывающие трудности в поиске работы	1	116	1%	45	
	трудоустройство несовершеннолетних граждан в возрасте от 14 до 18 лет	52	1964	3%	734	
	безработные граждане в возрасте от 18 до 25 лет, имеющие среднее профессиональное образование	0	15	0%	6	
	профессиональное обучение	364	482	76%	-171	
	безработные граждане	343	455	73%	-161	
	незанятые граждане пенсионного возраста	15	18	83%	-8	
	женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком	6	9	67%	-2	
	профориентация	2776	8468	33%	611	
	психологическая поддержка	271	820	33%	87	
	социальная адаптация	282	820	34%	46	
	самозанятость	156	272	57%	-47	
	получили одновременно финансовую помощь на открытие собственного дела	32	34	94%	-18	
	количество проведенных ярмарок вакансий и учебных рабочих мест	22	50	44%	-2	
	количество участников ярмарок вакансий и учебных рабочих мест	4800				
	Количество работодателей, представивших вакансии в СЗ, всего	1028				
	Количество заявленных вакансий (рабочих мест)	11184				
	Средний уровень заработной платы					
Показатели модернизиремых ЦЗН***						
№	Наименование показателя	факт	план	факт на 01.01.23		
1	Уровень трудоустройства граждан, обратившихся в ЦЗН за содействием в поиске подходящей работы	49%	70%	63%		

Рисунок 11 – Пример еженедельного отчета о достижении установленных показателей

Как видно, этот процесс имеет много действий, которые сильно тормозят рабочий процесс.

Отсутствие визуализации отчетов и, соответственно, отсутствие наглядности текущей ситуации в деятельности ЦЗН является серьезной проблемой в процессе принятия управленческих решений. «В настоящее время все отчеты выгружаются в табличной форме, без возможности формирования различных графиков и диаграмм для быстрого анализа полученных результатов».

Загружая отчеты в Excel, специалисты могут сами генерировать необходимые графики и диаграммы, но это отнимает много времени и затрудняет работу. Кроме того, эта информация не обновляется при поступлении новых данных, и работу приходится переделывать, если требуется новая версия.

Отсутствие гибкости в настройке отчетов означает, что специалисты ограничены функциональностью уже определенных форм.

Можно выбрать необходимые показатели, которые будут отражены в отчете, но часто бывает необходимо отобразить информацию из двух заранее подготовленных форм отчета вместе.

Поэтому сотрудникам приходится вручную загружать все необходимые данные и вручную готовить итоговый отчет с помощью Excel.

Ручное объединение нескольких отчетов в один не только отнимает много времени, но и требует каждый раз тщательно продумывать, какую информацию можно объединить для получения необходимой информации.

Руководство и заместители директора не могут получить быстрый обзор текущего состояния ЦЗН без тщательного анализа ряда отчетов. Это затрудняет принятие обоснованных управленческих решений, неясно, как показатели соотносятся друг с другом и как решения влияют на развитие ЦЗН, что затрудняет построение стратегии развития ЦЗН.

Вышеперечисленные проблемы можно решить, внедрив в работу ЦЗН систему анализа данных. Данные могут быть визуализированы и правильно переданы в ЦЗН для дальнейшего развития.

Рассмотрим, как можно упростить этот процесс, внедрив систему анализа визуализации в процесс принятия управленческих решений в ЦЗН. Новый процесс после внедрения показан на рисунке 12.



Рисунок 12 – Процесс формирования аналитической отчетности в ЦЗН

Как видно из рисунка 12 процесс формирования аналитической отчетности в ЦЗН стал намного быстрее после внедрения аналитической

системы, пропала необходимость во многих лишних действиях таких как запуск ИС, выбор и расчёт разнообразных видов отчетов, для формирования и заполнения таблицы с необходимыми данными. Теперь в случае необходимости отчетности необходимо запустить аналитическую систему на корпоративном портале, выбрать необходимые настройки для отображения и изучить готовую аналитическую отчетность (рисунок 13). Это позволяет существенно снизить нагрузку на персонал, а также уменьшить временные потери.



Рисунок 13 – Панель мониторинга,
размещенная на корпоративном портале

Это приводит к созданию упорядоченной системы принятия решений в ЦЗН, где решения принимаются на основе четкой аналитической отчетности, а проблемы решаются своевременно, поскольку руководство осведомлено о текущей ситуации в ЦЗН.

Внедрение системы анализа также позволило оптимизировать визуализацию данных, ускорить процесс отчетности и тем самым упростить процесс принятия решений и повысить эффективность работы ЦЗН.

Единственным проблемным местом на сегодня остается ручная выгрузка данных с информационной системы, используемой в ЦЗН. ПК

«Катарсис» является закрытой системой, выгрузка из которой осуществляется только в Excell. Но, несмотря на это организация ручной выгрузки данных в формате Excell в ежедневном формате, и загрузка их в аналитическую систему позволяет получать готовые аналитические данные.

Помимо получения оперативных данных для принятия решения, аналитическая панель корпоративного портала и раздел для проведения тестового этапа аттестации специалистов позволяют детализировать результаты работы каждого отдельного сотрудника, что дает информацию для проведения оценки критериев эффективности специалиста ЦЗН. На рисунке 14 показана аналитическая панель, содержащая детализацию результатов работы специалиста ЦЗН, работающего с гражданами. Визуально отображена картотека безработных граждан, находящихся в работе у специалиста для контроля предельных сроков состояния на учете в ЦЗН. Мониторинг данного показателя со стороны специалистов и руководителей необходим для выбора верной тактики работы с гражданами, предложения списка государственных услуг в соответствии с длительностью состояния на учете.

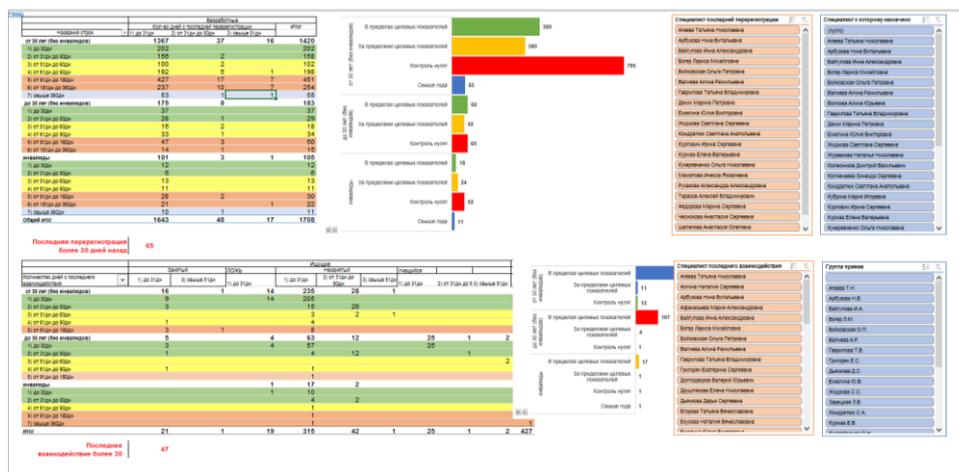


Рисунок 14 – Детализация результатов работы специалиста ЦЗН, работающего с гражданами



Рисунок 15 – Детализация результатов работы специалиста ЦЗН, работающего с работодателями и банком вакансий

На рисунке 15 показана аналитическая панель, содержащая детализацию результатов работы специалиста ЦЗН, работающего с работодателями и банком вакансий. Визуально отображен банк вакансий, находящихся в ЦЗН с целью осуществления контроля предельных сроков актуальности вакансий. Мониторинг данного показателя необходим специалистам и руководителям для поддержания банка вакансий в актуальном состоянии. «Оценка критериев эффективности деятельности ЦЗН — это процедура определения того, какие количественные и качественные результаты достигнуты специалистами, насколько качество выполненной работы соответствует требованиям, предъявляемым должностной инструкцией, характером и содержанием работы и требованиям». Критерии установлены исходя из принципов эффективной организации управления, наиболее рациональных методов работы, использования технических средств и т.д. Для проведения оценки критериев эффективности работы специалистов ЦЗН используются качественные и количественные данные различных показателей, характеризующих компетенции специалистов, степени реализации возможностей и о мере их соответствия предъявленным должностью и организацией в целом требованиям к исполнителям.

Корпоративный портал позволяет дать информацию для таких уровней оценки персонала как постоянная оценка – количественные показатели деятельности специалистов в ежедневном формате, размещаемые на портале,

и периодическая оценка – тестовая система для проведения ежегодной аттестации специалистов (рисунок 16).

Поз. Имя	Результат	Продолжительность
1. Екатерина Русакова	100 %	115,5 с
2. Ксения Сачкова	100 %	160 с
3. Марина Карамышева	100 %	161,44 с
4. анна листова	100 %	196 с
5. Ирина Курлович	100 %	197,65 с
6. Иван Васильев	100 %	215 с
7. Бойковская Ольга	100 %	220 с
8. Ирина Шуренко	100 %	228 с
9. Наталья Екусова	100 %	255,5 с
10. Лариса Богер	100 %	277,8 с

Рисунок 16 – Страница подведения итогов тестового этапа аттестации на корпоративном портале

Размещение количественных показателей на корпоративном портале позволяет решать еще и административные, мотивационные и информационные задачи.

Выявляя сильных сотрудников, «руководители подразделений могут наградить их благодарностью и оплатой труда, а систематически поощряя поведение, ассоциирующееся с высокими показателями, следует стимулировать их к тому же в будущем».

Информирование специалистов об уровне их работы помогает им ориентироваться в текущей ситуации и в выборе путей совершенствования.

Данные аналитической панели корпоративного портала позволяют руководителю субъективно оценить работу специалиста и принять решение о:

- поощрении работника;
- перевод сотрудников на другие должности в соответствии с их компетенцией как способ повышения их опыта, создания условий для дальнейшего роста и назначения их наставниками для новичков;

- ввести обучение, переподготовку и повышение квалификации как способы повышения квалификации сотрудников, чтобы они могли более эффективно выполнять свои функции;

- наказания, в случае негативной оценки его деятельности.

Таким образом, мы видим, что на корпоративном портале имеется вся возможность для руководителя подразделения принимать решения еще и об:

- оценке потенциальных возможностей специалиста;
- оценка профессиональной компетенции специалиста;
- оценка соответствия процесса выполнения работы планируемому;
- оценка соответствия результатов труда нормативным требованиям, запланированным показателям, поставленным целям;
- стимулирование специалиста;
- выбор места в организационной структуре и определение функциональной роли оцениваемого специалиста;
- разработать возможные способы улучшения деловых или личных качеств сотрудников;
- определите степень выполнения определенных критериев заработной платы и установите для них значение.

А, для директора ЦЗН дает информацию для принятия решения о повышении эффективности производства, поскольку по результатам оценки появляется возможность:

- более тщательно подходить к расстановке кадров определив наиболее подходящих кандидатов на конкретную должность;
- осуществлять продвижение кадров;
- определять направления профессионального развития;
- стимулировать их трудовую деятельность, более тесно увязывая оплату труда с результатами работы;
- совершенствовать формы и методы работы руководителей подразделений;

- формировать позитивное отношение к работе, обеспечивать удовлетворенность результатами своего труда.

В данной главе выпускной работы было проведено изучение основных направлений трансформации Центра занятости населения в Кадровый центр, в результате которой появляется необходимость усовершенствования методов управления и автоматизации процессов. Определены цели модернизации службы занятости населения. Выделены основные принципы работы служб занятости населения нового типа и указаны этапы реализации мероприятий модернизации.

Также приведено описание внедряемой информационной системы в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района. Выделены проблемные зоны в информационном потоке, которые закрываются с использованием функционала корпоративного портала. Определены основные задачи, которые решает аналитическая панель, внедренная в корпоративный портал. Обозначены преимущества корпоративного портала как внутренней информационно-коммуникативной сети ЦЗН.

Также, в данной главе уделено внимание влиянию внедряемой информационной системы (корпоративного портала) на процессы управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района. Описываются текущие бизнес-процессы при принятии управленческих решений и устанавливаются аспекты, характеризующие необходимость использования современных программных средств и методов визуализации данных при принятии управленческих решений.

**ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Обучающемуся:

Группа	ФИО
ЗНМ14	Пронину Александру Владимировичу

Школа	Школа инженерного предпринимательства		
Уровень образования	магистратура	Направление/ООП/ОПОП	27.04.05 Инноватика/ Цифровой маркетинг

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p><i>1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие; – стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ; – цели текущих программ социальной ответственности организации 	<ul style="list-style-type: none"> – Стейкхолдеры: руководство, сотрудники, граждане, обратившиеся в ЦЗН <p>Стратегические цели организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – реализация экономической и социальной политики в области содействия занятости населения; – обеспечение гарантированного государством права граждан на защиту от безработицы; – оказание услуг населению и работодателям по трудоустройству граждан и трудовой миграции; – обеспечение государственных гарантий в области занятости населения. <p>Цели КСО:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение надлежащих условий труда специалистов; – соблюдение мер защиты персональных данных граждан, обратившихся в ЦЗН
<p><i>2. Законодательные и нормативные документы</i></p>	<p>Трудовой кодекс Российской Федерации; ГОСТ 12.2.032-78 «ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования»; Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ.</p>

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<p><i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных и медицинских гарантий организации. 	<p>Внутренняя социальная ответственность направлена на обеспечение надлежащих условий труда для сотрудников.</p>
--	--

<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – влияние разработки, проекта, инноваций на стейкхолдеров – ответственность перед клиентами и партнерами 	<p>Внешняя социальная ответственность направлена на соблюдение всех необходимых мер для защиты персональных данных граждан, обратившихся в ЦЗН</p>
---	--

Перечень графического материала:

<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p>Таблица 2 – Определение целевой КСО организации; Таблица 3 – Определение стейкхолдеров программ КСО; Таблица 4 – Определение элементов программы КСО; Таблица 5 – Затраты на мероприятия КСО; Таблица 6 – Ожидаемая эффективность программ КСО;</p>
---	--

<p>Дата выдачи задания к разделу в соответствии с календарным учебным графиком</p>	
---	--

Задание выдал консультант по разделу «Социальная ответственность»:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Черепанова Н.В.	к. филос.н.		

Задание принял к исполнению обучающийся:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ14	Пронин Александр Владимирович		

4 Социальная ответственность

Концепция корпоративной социальной ответственности широко распространена во всем мире, она внесла значительный вклад в растущий интерес общества к ответственному корпоративному поведению многих организаций сегодня.

Сегодня наиболее важной проблемой для стратегического менеджмента является процесс интеграции деловой этики в организационную структуру современной компании.

Важно понимать, что концепция корпоративной социальной ответственности служит важным инструментом, позволяющим осуществить процесс качественного внедрения этической деловой практики в компаниях.

Применение принципов КСО на практике очень важно для любой компании. Во-первых, это способствует созданию положительного имиджа компании: компании, практикующие принципы КСО, часто пользуются улучшенной репутацией, что в свою очередь ведет к росту доверия потребителей и инвесторов.

Во-вторых, КСО помогает привлекать и удерживать профессионалов. Многие специалисты хотят работать в компаниях, которые являются социально и экологически ответственными.

«КСО также способствует долгосрочной устойчивости организации: компании, активно внедряющие принципы КСО, лучше реагируют на изменения в обществе и законодательстве, что обеспечивает их долгосрочное выживание и процветание». Таким образом, КСО — это не просто этический вопрос, а инвестиции в будущее компании.

В этом разделе рассматриваются процессы управления корпоративной социальной ответственностью в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района, занимающимся обеспечением государственных гарантий в области содействия занятости населения. Рассматривается система КСО организации и даются рекомендации по повышению эффективности ее управления.

Одним из ключевых аспектов управления КСО является учет интересов заинтересованных сторон - стейкхолдеров (физических или юридических лиц, которые могут прямо или косвенно влиять на организацию). Комплексное и долгосрочное управление КСО требует учета влияния деятельности организации на все заинтересованные стороны.

4.1 Определение целей КСО ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района

При разработке КСО для ЦЗН, занимающимся обеспечением государственных гарантий в области содействия занятости населения, необходимо учитывать взаимосвязь целей КСО с задачами ЦЗН, что отражено в таблице 2.

Таблица 2 – Определение целевой КСО организации

Задачи ЦЗН	Цели КСО
<ul style="list-style-type: none"> – реализация экономической и социальной политики в области содействия занятости населения; – обеспечение гарантированного государством права граждан на защиту от безработицы; – оказание услуг населению и работодателям по трудоустройству граждан и трудовой миграции; – обеспечение государственных гарантий в области занятости населения. 	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечение надлежащих условий труда специалистов; – соблюдение мер защиты персональных данных граждан, обратившихся в ЦЗН

Обеспечение надлежащих условий труда специалистов ЦЗН регулируется Трудовым кодексом Российской Федерации, который гарантирует право на рабочее время, не превышающее 40 часов в неделю (статья 57). Это особенно важно сегодня, когда заявления граждане могут подавать в любое время суток и в любой день, для специалистов ЦЗН определена технология, позволяющая обрабатывать заявления с 9:00-18:00 и

только с понедельника по пятницу. «Трудовой кодекс РФ также устанавливает правила предоставления отпусков, что важно для поддержания работоспособности и здоровья сотрудников (статьи 114-117), и определяет обязанности работодателей по обеспечению безопасных условий труда и соблюдению требований охраны труда (статьи 187-193)».

Рабочие места каждого специалиста должны соответствовать ГОСТ 12.2.032-78. Рабочие места имеют площадь не менее 6 м², высоту не менее 4 м и объем не менее 20 м³ на одного человека. Высота от пола рабочей поверхности, за которой работает специалист, составляет 720 мм. Оптимальные размеры поверхности стола составляют 1600 x 1000 мм². Под столом предусмотрена площадка для ног глубиной 650 мм. Расстояние от глаз специалиста до экрана моноблока составляет 40-80 см. Стол выполнен из искусственного камня, что дает ему прочность и гладкое покрытие, устойчивое к статическому электричеству. Время, в течение которого работа за компьютером осуществляется непрерывно разделено на периоды и не превышает двух часов. Установленное время перерыва (в коллективном договоре) составляет 20 минут (от 1,5 до 2,0 часов после начала рабочего дня и обеденного перерыва). «Кроме того, должен быть предусмотрен нерегламентированный период отдыха продолжительностью от одной до трех минут.

ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района оказывая государственные услуги работает с персональными данными граждан, обратившихся за услугой». База данных ЦЗН содержит большое количество персональных данных граждан. В соответствии с Законом о защите персональных данных № 152-ФЗ в центре приняты все «необходимые правовые, организационные и технические меры для защиты персональных данных от несанкционированного или случайного доступа, уничтожения, изменения, блокирования, копирования, обмена, распространения и других противоправных действий». Имеются средства криптографической защиты, в помещениях установлены сейфы для хранения персональных файлов,

обеспечено аудио- и видеонаблюдение за помещениями.

4.2 Определение стейкхолдеров программ КСО

Таблица 3 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	Обеспечение надлежащих условий труда	Руководство ЦЗН, сотрудники
2	Соблюдение мер защиты персональных данных граждан	Граждане, обратившиеся в ЦЗН, сотрудники

Специалисты заинтересованы в создании комфортных условий, а их здоровье и производительность напрямую зависят от условий труда в ЦЗН. Руководство ЦЗН стремится поддерживать высокую производительность и удовлетворенность сотрудников. В административной части ЦЗН для сотрудников оборудована комната приема пищи и зона отдыха, где специалисты могут в установленное время технологического и обеденного перерыва отдохнуть, принять пищу. Государственные регулирующие органы непосредственно контролируют соблюдение норм «охраны труда и техники безопасности. Периодически проводится специальная оценка условий труда и осмотр помещений сотрудниками Комитета социального партнерства, экспертизы условий и охраны труда Департамента труда и занятости населения Томской области».

Граждане, обращающиеся в ЦЗН предоставляют согласие центру занятости на обработку персональных данных, и ожидают от сотрудников ЦЗН соблюдения мер по защите их персональных данных, надежности их хранения. Но, за гражданами остается право отозвать все согласие на обработку персональных данных, написав заявление.

4.3 Определение элементов программ КСО

Таблица 4 – Определение элементов программ КСО

Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
Руководство ЦЗН	Социально значимое управление	– Повышение уровня экспертности ЦЗН – Позитивная репутация компании – Повышение привлекательности компании
Специалисты	Социально-ответственное поведение	– Повышение уровня лояльности и заинтересованности к ЦЗН; – Повышение производительности и удовлетворенности
Граждане, обратившиеся в ЦЗН	Социально-ответственное поведение	– Повышение уровня лояльности и заинтересованности к ЦЗН; – Укрепление доверия.

Руководство ЦЗН стремится обеспечить доступность, качество комфорт и оперативность предоставления государственных услуг гражданам, обратившимся в ЦЗН, и социально значимое управление может помочь в этом. Использование такого подхода помогает повысить уровень экспертности. ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района является самым крупным центром занятости в Томской области. Все внедряемые технологии апробируются в нем, и затем масштабируются на всех ЦЗН Томской области. Кроме того, ежегодно ЦЗН встречает коллег из других регионов РФ на Всероссийской конференции, проводятся экскурсии, деление опытом. Социально значимое поведение руководства позволяет повысить узнаваемость бренда, привлечь новых работодателей и профессионалов для сотрудничества в сфере труда и занятости, и укрепить связи с существующими компаниями. Это также улучшает репутацию и ценность бренда ЦЗН, демонстрирует его приверженность общественным ценностям и социальной ответственности.

Участие в корпоративном волонтерстве способствует укреплению командного духа и лояльности к ЦЗН среди сотрудников. Это позволяет специалистам почувствовать себя частью чего-то большего и помогает им

осознать, какой вклад в развитие общества вносит их работодатель. Это также повышает моральный дух коллектива и улучшает удовлетворенность работой.

«Гражданам и работодателям, обратившимся в ЦЗН, важно знать, что они взаимодействуют с этичной организацией, которая уважает закон, права работников и общественные интересы». Это может укрепить доверие граждан и работодателей к ЦЗН и способствовать лояльности.

4.4 Затраты на мероприятия КСО

Стоимость программы КСО ЦЗН может определяться по остаточному принципу и расходоваться в зависимости от ее наличия, или же она может быть частью ежемесячных или ежеквартальных отчислений. Например, переход на новое оборудование может происходить раз в несколько лет, а курсы повышения квалификации для сотрудников ЦЗН проводятся ежегодно на постоянной основе. Однако следует понимать, что эффективность этих мер можно оценить только в долгосрочной перспективе. Расходы ЦЗН являются частью коммерческой тайны и не предоставляются третьим лицам. В своей работе мы указываем экспертные цены.

Таблица 5 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Цена	Стоимость реализации на планируемый период
1	Создание комфортных пространств (кресла, столы, освещение)	Руб.	46 млн.	46 млн.руб составили расходы ЦЗН в 2020 году на создание и открытие нового ЦЗН под брендом Кадровый центр Работа России»»
2	Курсы повышения квалификации и переподготовки	Руб.	50000	50000 ежегодно на обучение по информационной безопасности и обучению по соблюдению норм 44 ФЗ.
				Итого: разово 46 млн.руб.

				Ежегодно – 50 000 руб.
--	--	--	--	------------------------

Обеспечение комфортных пространств для работы и отдыха специалистов, удобных стульев и столов, комнаты приема пищи, гардеробных комнат, зоны отдыха напрямую повлияют на уровень комфорта и удобства, что «способствует повышению производительности труда специалистов ЦЗН и удовлетворенности рабочим местом.

А постоянное обучение и развитие сотрудников является ключом к поддержанию грамотности и экспертности специалистов ЦЗН». Это помогает сотрудникам оставаться мотивированными и вовлеченными в свою работу. Надо отметить, что в ЦЗН организовано постоянное обучение, деление опытом, мастер-классы на бесплатной основе. Министерством труда проводятся еженедельные вебинары по технологии оказания государственных услуг в службе занятости. Ежегодно, специалисты проходят повышение квалификации в Российской академии народного хозяйства и государственной службы.

Безопасность персональных данных - важная часть работы центра занятости. В ЦЗН создан орган криптографической защиты, который проводит постоянный аудит всех технических средств системы информационной безопасности. Основной задачей аудита является – «выявить уязвимые места и принимать, или рекомендовать меры по исправлению ситуации для предотвращения потери или утечки данных, а также соблюдения законов и стандартов».

4.5 Ожидаемая эффективность программ КСО

Таблица 6 – Ожидаемая эффективность программ КСО

№	Мероприятие	Затраты	Эффект для компании	Эффект для общества
---	-------------	---------	---------------------	---------------------

1	Создание комфортных пространств (кресла, столы, освещение)	46 млн.	Повышение удовлетворенности и продуктивности специалистов	Улучшение благополучия и здоровья населения
2	Курсы повышения квалификации и переподготовки	50000	Повышение грамотности и экспертности специалистов	Повышение уровня образования населения

Воздействие на общество соизмеримо с воздействием на организацию. Поэтому выбор мер является оптимальным, а их стоимость соизмерима с размером организации и организационной формы.

Программы корпоративной социальной ответственности позволяют организациям выполнить поставленные задачи и достичь установленных целей и показателей. КСО также позволяет организации предвидеть свое влияние на общество, ответственно предотвращать негативные последствия и своевременно развивать организацию.

Заключение

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы был изучен процесс управления с точки зрения информационного потока. Рассмотрена связь процессного и функционального подходов и их влияние друг на друга.

Особое внимание уделено структуре управления с точки зрения анализа работы информационных систем с описанием каждого уровня и свойств ИС используемых на нем.

Проанализирована система управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района, описаны применение функционального и процессного подходов в управлении и их влияние друг на друга. Проведен анализ используемых в службе занятости информационных систем.

Изучены процессы, этапы и направления модернизации ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

Разработана и прошла тестовое внедрение информационная система – Корпоративный портал ЦЗН, являющийся внутренней информационно-коммуникативной сетью ЦЗН.

Описано влияние Корпоративного портала на процессы управления в ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района.

В качестве развития Корпоративного портала необходимо в дальнейшем рассмотреть разработку и внедрение такого функционала как:

- возможность работать на Корпоративном портале, выполнять действия удаленно с любых мобильных устройств, с учетом политики безопасности ЦЗН.

- «возможность синхронизации личных кабинетов и профилей с полной информацией о руководителях и сотрудниках, контактными данными с учетными системами ЦЗН»;

- «возможность групповой работы над документом для обсуждения и корректировки совместных планов», что даст возможность расширить сотрудничество персонала внутри организации;

- удобное управление проектами ЦЗН, включая постановку задач, управление задачами, составление расписания и управление временем;
- возможность создания, редактирования и сохранения документов онлайн без загрузки;
- «разработка интеллектуальной поисковой системы для быстрого поиска нужной информации;
- отражение рейтинга специалистов в личном кабинете каждого сотрудника».

Исследование применения информационных систем для управления деятельностью ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района позволило увидеть сформированную структуру, выявить взаимосвязь между подразделениями и влияние информационных систем в развитии центра занятости. Используемые информационные системы не покрывали всю потребность руководителей в необходимом объеме информации для принятия решений. Разработанный и внедренный Корпоративный портал со встроенной аналитической панелью позволил получать руководителям визуально оформленные данные для принятия управленческих решений. А, для специалистов ЦЗН позволил «создать единое информационное поле, наладить внутрикорпоративные связи и повысить эффективность» отдельно каждого специалиста.

Список публикаций

1. Пронин А.В. Разработка Корпоративного Web-приложения для ОГКУ ЦЗН города Томска и Томского района // Студенческий вестник : научный журнал. – М.: Изд-во «Интернаука», 2022. – №46(238). Ч. 7. – 72 с. – С. 63–66.

Список использованных источников

1. Абдикеев Н.М. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса / Н.М. Абдикеев, А.Д. Киселев. – Москва: Инфра-М. – 2013. – 384 с. - ISBN 978-5-16-003829-2;
2. Артемьев В.И. Что такое Business Intelligence URL: <http://citforum.ru/consulting/BI/whatis/> (дата обращения 15.02.2023)
3. Афанасьев В.Г. Управление / В.Г. Афанасьев. – Москва: Политиздат, 1983. – С. 704. - ISBN 978-5-397-03824-9;
4. Барсегян А.А. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual mining, Text mining, OLAP. : учеб. пособие / А.А. Барсегян, М.С. Куприянов, В.В. Степаненко, И.И.Холод. – СПб.: «БХВ Петербург», 2014. – 383 с.;
5. Белоглазов Д.С. Управленческое решение: сущность и классификация // Прорывные научные исследования, закономерности, перспективы. – 2017. – С.143–150.
6. Брасс А. Управление персоналом организации / А. Брасс, В. Глушко. Минск, - 2002. - 245 с. - ISBN 978-5-7310-4591-9;
7. Варзунов А.В. Анализ и управление бизнес-процессами: учебное пособие / А. В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева. – Санкт-Петербург.: Университет ИТМО, 2016. –112 с. -
8. Васильева И.С. Эффективные методы и модели принятия управленческих решений // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2018. – № 3. – С. 13–15.;
9. Верна В.В., Иззетдинова А.А. Карьерное консультирование в российской федерации: современные тенденции и перспективы развития. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43936546> (дата обращения 28.02.2023).
10. Вологжанин О.Ю. Информационные системы в управлении: учебное пособие / О.Ю. Вологжанин, В.В. Ильин, Я.Н. Немов; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2021. – 5,06 Мб; 292 с. – URL:

<http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/vologzhanin-ilin-nemov-informacionnye-sistemy-v-upravlenii.pdf> (дата обращения 1.03.2023).

11. Евдокимова А. Б. Выбор информационных систем для компаний малого бизнеса – URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/220/11756/> (дата посещения 05.03.2023)

12. Зайнетдинова И.Ф. Оценка деятельности работников организации: учено-методическое пособие / И.Ф. Зайнетдинова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 120 с. - ISBN 978-5-7996-1786-8;

13. Ильина О.П. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для вузов/ О.П. Ильина, В.И. Кияев, А.П. Приходченко, В.В. Трофимов; под ред. В.В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт. – 2015. – 542 с. - ISBN 978-5-9916-1839-7;

14. Манина Е.В. Карьерное консультирование в современном мире: Теории и практики в России и за рубежом / Е. В. Манина, Е. С. Павленко, М. А. Кирюшина, А. А. Якубовская. – М.: НИУ ВШЭ, Институт образования, 2021. – 102 с.;

15. Климович П.К. Основы менеджмента./ П.К, Климович. -Москва: Высшая школа (ВШ), 2003. - 366 с. - ISBN 5-06-003762-2;

16. Кнорринг В. И. Теория, практика и искусство управления./ В.И. Кнорринг. - Москва, 2001. -511 с. - ISBN 5-89123-528-5;

17. Минтруд России Повышение эффективности деятельности службы занятости. URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/2/2> (дата обращения 30.03.2023).

18. Нанайкина Ю.С. Процессно-ориентированный подход как главный фактор эффективного управления организацией/ Ю.С. Нанайкина. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29745038> (дата обращения 31.03.2023)

19. О подходах к определению категории «Управление». Долгова Н.В. <https://e-lib.gasu.ru/vmu/arhive/2010/01/5.pdf>

20. Володько В.Ф. Психология управления: учебно-методическое пособие : в 2 т. / В.Ф. Володько. – Минск : БНТУ, 2012. – 428 с. - ISBN 978-5-534-06138-3;

21. Пудовкина, С.Г. Анализ и оптимизация бизнес-процессов: учебное пособие./ С.Г. Пудовкина. – Москва: – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 49 с.;

22. Сергеева А.Р. Анализ проблем развития организации в зависимости от этапа жизненного цикла. – Москва: Студенческий: электрон. научн. журн. 2019. № 37(81). ;

23. Удалов Ф.Е. Основы менеджмента: учебное пособие / Ф.Е. Удалов, О.Ф. Алёхина, О.С. Гапонова. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2013. – 363 с. - ISBN 978-5-91326-268-4;

24. Кибанова А.Я. Управление персоналом организации / А.Я. Кибанова. - Москва: ИНФРА-М, 2001. - 636 с. - ISBN 5-16-002273-2;

25. Базарова Т.Ю. Управление персоналом: учебник для вузов / Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. - Москва: ЮНИТИ, 1998. - 554 с. - ISBN 5-238-00290-4;

26. Хабр. CRM системы: что это? Простыми словами – URL: <https://habr.com/ru/post/342446/> (дата обращения 15.04.2023);

27. Хабр. Корпоративный портал. Что это? Зачем? Кому и когда? – URL: <https://habr.com/ru/post/326724/> (дата обращения 18.04.2023);

28. Харрингтон Д., Эсселинг К.С., Нимвеген Х.В. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация: учебное пособие / Д. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Х.В. Нимвеген. – Москва: «Азбука», 2002. - 328 с. - ISBN 5-7062-0192-2;

29. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, П.И Третьяков, Н.П. Капустин / под ред. Т.И. Шамовой. – Москва : ВЛАДОС, 2001. – 320 с. - ISBN 978-5-7695-4290-9;

30. Широкова Г.В. Козырева Т.П. Общий и стратегический менеджмент/ Г.В. Широкова, Т.П. Козырева// Вестник - 2006г. – №2 –с. 22-23;

31. Cossa. Корпоративный портал: что важно знать и понимать перед внедрением – URL: <https://www.cossa.ru/trends/172370/> (дата обращения 25.04.2023);

32. HR-Portal. Корпоративный портал: как, зачем и почему – URL: <https://hr-portal.ru/article/korporativnyy-portal-kak-zachem-i-pochemu> (дата обращения 29.04.2023);

33. Министерство цифрового развития - URL: <https://kamgov.ru/digital/esia> (дата обращения 2.05.2023);

34. KaхEdu Методы внедрения инновации – URL: <https://www.kazedu.kz/referat/122116/2> <https://ucstroitel.ru/> (дата обращения 9.05.2023);

35. РМ. Менеджмент инноваций: как внедрить изменения в компании – URL: <https://premiummanagement.com/blog/vnedrenie-innovacij> (дата обращения 10.05.2023);

36. Studbooks. Классификация типов управления организацией – URL: https://studbooks.net/1492392/menedzhment/klassifikatsiya_tipov_upravleniya_orga_nizatsiey (дата обращения 12.05.2023);

37. Регламенты и подключение к СМЭВ – URL: <https://docs.agredator.ru/docs/smev/regulations/> (дата обращения 12.05.2023);

38. КонсультантПлюс – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/5e37b9644c66582efdaf762a109a281bf999c28d/ (дата обращения 18.05.2023);

39. НПК Катарсис – URL: <https://soft.katharsis.ru/> (дата обращения 20.05.2023).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Раздел ВКР выполненный на иностранном языке

Description of management

(Terminology and description of management methods)

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ14	Пронин А. В.		

Консультант ШИП (руководитель ВКР)

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Жданова А.Б.	к.э.н		

Консультант – лингвист ШБИП ОИЯ

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Бекишева Т.Г.			
Доцент	Аверкиева Л.Г.	к.п.н.		

The category "management" is a multi-valued and diverse concept that has philosophical, psychological, and pedagogical aspects, and therefore the essence of this concept is actively studied by representatives of various sciences and scientific directions. Analyzing and summarizing the literature sources, you can see a variety of approaches to the definition of this term.

In the broadest sense, management " ... is an element, a function of organized systems of various nature, ensuring the preservation of their specific structure, maintaining the mode of activity, implementing programs, and achieving the goals of activity."

In classical management theory, "management" is represented by the process of implementing a certain set of management functions. From the point of view of functions, management is understood as the process of planning, organizing, motivating and controlling necessary to formulate and achieve the goals of the organization. It is the purpose of the organization's activity, its reference point, that is the key difference between the management of a commercial company and a state organization. So, if the management of a commercial organization is aimed at increasing the company's market value, strengthening and strengthening financial stability, securing a foothold in the market and expanding spheres of influence, then the management of state organizations is aimed at fulfilling the purpose of activities defined by the Charter, implementing the assigned state powers (for example: in the field of labor and employment, culture, social protection, etc. etc.), performing a state task.

From the point of view of T. I. Shamova, management is defined as the purposeful interaction of the control and controlled subsystems to achieve a certain goal or planned result. The essence of "interrelated actions" is the continuity of direct and reverse effects, a combination of changes affecting each other's subjects. In addition, interaction is an integral, internally differentiated, self-developing system. Such an understanding of interaction, which represents the essence of management, implies a mutual change of managers and managed ones.

Thus, we come to the conclusion that the management board is a certain type of activity that ensures the preservation of a certain structure, maintains the operating mode and contributes to the sustainable functioning and development of the organization. This is a system of actions aimed at achieving the goal of the organization, the implementation of its main mission. действий, направленных на достижение цели организации, реализации ее основной миссии. And, finally, the understanding of management as a process of interaction of elements, subjects, as a result of which their mutually conditioned change occurs.

The management process is a purposeful impact of the control system on the managed one, focused on achieving a certain goal and using mainly the information flow. A control subsystem (subject of management) is understood as a set of elements that provide targeted monitoring of the activity of the control object and bring it to a given mode of operation, to a given goal.

The objects of management can be different systems, which can include: divisions of the organization, individual areas of activity of the enterprise. The operation of control systems is carried out by information interaction of the control and controlled subsystems with each other and with the external environment through various communication channels.

The control subsystem receives and processes information about the state of the managed object (feedback) at a given time and, having a control goal and decision-making rules, develops a control action (direct communication). As a result of this action, the control object changes its state, which is recorded by the control subsystem. The parameters of the control object at each fixed time point are influenced by the external environment and the previous state of its elements.

From the point of view of information flow, the entire management process can be divided into stages. At the first stage of the management process, information about the state of the managed object is collected and accumulated. At the second stage, it is processed in order to obtain the necessary solutions based on the analysis of the specified criteria for the purpose (efficiency) of the management object's functioning. In this case, the set of logical and computational actions performed in

the process of developing control actions at this stage is usually called a control algorithm. The third stage involves issuing and communicating control instructions, commands, or command information to the managed object. Thus, the organization of system management is characterized by the following patterns.

1. Management is carried out by collecting, processing and analyzing information – the main functions of any management system. The necessary actions for the perception, recording, transmission, transformation, processing and storage of information also relate to the management process and are implemented by data processing systems.

2. Control is implemented using the feedback principle: the control action is formed on the basis of information about the object's reaction to previous control actions. Direct communication sets goals and parameters for the operation of the control object, while feedback reflects the parameters of its actual state at specified points in time. At the same time, the control system interacts with the external environment, i.e. with numerous objects and their control systems.

3. Management, considered as a set of purposeful actions, can be implemented only when the system has a management goal and rules for making decisions in certain situations.

Methods of achieving the goal, solving the tasks set, methods and operations of interaction and influencing the controlled object are determined by management methods. When choosing management methods, they rely on such indicators as:

- purposefulness – clear awareness of the goal and understanding of ways to achieve it.
- efficiency – achieving high results at relatively low costs.
- consistency – accounting for management impact in the relationship of elements;
- feasibility – the ability to actually achieve the desired results.
- dynamism – the ability to react in the course of action to changes in the situation.

In various types of management activities, the choice of the method of activity depends on the specifics of this activity and specific conditions. Practical management in an organization is carried out using a system of methods, which is a set of rules, procedures, and ways to influence the managed object in order to achieve its goals. Management methods are characterized by their focus (on a specific production division of the organization, department, or specific employee), target setting (what specific goal should be achieved), and the form of impact on personnel (direct or indirect: an order or creating incentive conditions, etc.). Depending on the form of impact on personnel, management methods can be divided into directive ones - hard, forced, compulsive and non-directive-interesting. Depending on this, the following groups of management methods are distinguished:

Policy settings:

1. About the organization;организационные;
2. Administrative ones.

Non-directive ones:

3. E-conomic services.
4. Social andpsychological problems (figure A.1).



Figure A.1 – Management methods

Organizational and administrative management methods are characterized by direct, direct impact on the object of management, which is directive, that is, mandatory. They are based on power, coercion, discipline, and responsibility. This group of methods is considered the most rigid group, because it does not allow employees to choose their behavior in the organization. Организационные методы Organizational methods are used in typical ("regular") situations, while administrative methods, on the contrary, are mainly used in specific cases.

The purpose of organizational management methods is to formulate rules that are mandatory for implementation and determine the order and content of organizational activities (the company's charter, internal standards, instructions, regulations, planning and accounting rules, resource consumption rates, etc.). It should be noted that these documents do not specify specific individuals and specific dates for completing tasks, etc. есть. in other words, this group of methods is depersonalized.

The purpose of administrative management methods is to ensure that personnel comply with organizational rules and norms in situations of non-compliance with the requirements established in documents or in the event of emergency situations. The corresponding influence on employees is carried out by means of orders, orders, etc., given both orally and in writing. The documents are already personalized, i.e. they indicate specific employees, specific dates, and actions that they must implement. Methods of this group are regulated by legal acts of economic and labor legislation.

Economic management methods are aimed at ensuring the rational use of economic laws in economic activities, taking into account the economic consequences of management and production activities. This group uses a system of techniques and methods of influencing performers using a specific cost-benefit comparison, i.e. these methods are based on the use of material incentives linked to labor results. This includes basic wages, bonuses, bonuses, credits, etc. It is natural that economic management methods occupy a dominant position in the system of management methods, since they are directly related to the objective material needs and interests of people.

Socio-psychological management methods are a complex of ways to influence personal relationships, connections and social processes in labor collectives, through social needs and psychological characteristics of people. It uses mainly moral incentives to work, with the help of which an administrative task is transformed into a conscious duty, an internal need of the employee. The group of socio-psychological management methods includes:

- social planning (improvement of the social structure of personnel, their demographic and professional qualifications, improvement of general education, cultural and technical level, improvement of working conditions, etc.);
- employee motivation;
- formation of a favorable moral climate in the team.

To manage an organization, it is important to define an approach to its management. There are two types of management approaches. The first one is functional, its essence is that the need is considered as a set of functions that need to be performed to meet the needs of the organization. These functions are distributed among the departments where they are performed by employees of the organization. The second approach is a process approach. The essence of the process approach is that each employee ensures the life of specific business processes, directly participating in them.

Combining employees who perform related types of work into departments, of course, gave and still gives certain advantages, but, at the same time, the mechanism for implementing functions aims functional divisions to fulfill their local goals, between which there may be objective contradictions. Performing their highly specialized tasks, employees cease to see the final results of the entire enterprise's work and realize their place in the overall chain. They are not focused on the company's target tasks, because their vision of what is happening most often does not go beyond the departments in which they work. The staff concentrates their attention within separate structures. The monopoly position of each service within the enterprise leads to the fact that employees of these services consider themselves irreplaceable in the organization, which is why the interaction between functional departments and services often becomes destructive for the enterprise. Over time, the growth of specialization leads to the separation of functional units and the weakening of cross-functional ties. In today's dynamic external environment for the enterprise as a single "organism", this is unacceptable. Each functional division optimizes its activities in the area of its responsibility, which ultimately leads to the substitution of the company's strategic goal for the target functions of the divisions and hinders their development. A structurally structured organization does not encourage employees to be interested in the final result. Employees' vision of what is happening most often does not go beyond the departments in which they work, they are not focused on the company's goals and even more so on customer satisfaction – they simply do not see it.

There is another approach to managing an organization – it is a process approach. Its main difference from the functional one is the organization's structure by functions and hierarchy levels.

A1.1 Process approach to management

In the process approach, commitment, area of responsibility, and success criteria for each employee are formulated and make sense only in the context of a specific task or process. The horizontal connection between structural units is much stronger. The vertical link "manager-subordinate" is somewhat weakened. The employee's sense of responsibility is changing qualitatively: he is responsible not only for the functions assigned to him by the manager, but also for the business-process as a whole. The functions and results of activities of parallel structural units are important for it. Responsibility for the result of the business-process as a whole pushes him to be responsible to his colleagues, who are also participants in the business process like himself.

When building a process-oriented management system, the main focus is on working out the mechanisms of interaction within the process both between structural units within the company and with the external environment, i.e. with customers, suppliers and partners. It is the process approach that allows you to take into account such important aspects of the business as the focus on the final product, the interest of each performer in improving the quality of the final product and, as a result, the interest in the final performance of their work.

The process approach to management ignores the organizational structure of the organization's management with its characteristic assignment of functions to individual divisions. In the process approach, the organization is perceived by managers and employees as an activity consisting of business-processes aimed at obtaining the final result. An organization is perceived as a network of business processes, which is a set of interrelated and interacting business processes that include all the functions performed in the organization's divisions. While the

functional structure of the business defines the capabilities of the enterprise, setting out what should be done, the process structure (in the business operating system) describes a specific technology for achieving set goals and objectives, answering the question of how it should be done.

Thus, it is important to highlight the following principles of process-oriented approach:

1. The company's activity is considered as a set of business processes. The principle defines the vision of the company's activities as a set of business processes. It defines a new culture of perception of the organization in the process approach.

2. The implementation of business processes is subject to mandatory regulation or formal description. A business process regulation is a document that describes the sequence of operations, responsibilities, how performers interact, and how decisions are made to improve the business process.

3. Each business process has an internal or external client and owner (the person responsible for the result of the business process). Highlighting a business process is always associated with identifying the customer or consumer of the result of the process that has a certain value for them. In addition to the client, each business process has an owner—an official who has the necessary resources at his disposal, manages the progress of the business process and is responsible for the results and effectiveness of the business-process. The owner of a business process is an official, a formal leader, so he has the necessary powers, has the resources required for the implementation of the process, manages the progress of the business process and is responsible for its result.

4. Each business process is characterized by key indicators that describe its execution, result, or impact on the overall performance of the organization.

Process-oriented management allows you to qualitatively change the organization's activities at the operational, inter-organizational and inter-organizational levels. Functional integration allows you to:

- better delineate the powers and responsibilities of staff;
- develop an effective system of delegation of authority;

- ensure standardization of requirements for performers.
- minimize the risk of depending on an individual performer.
- reduce the workload of managers.
- reduce costs.
- improve the efficiency of HR management;
- identify sources of reducing costs and time spent on executing business processes.
- reduce management decision-making time.

As a result, the organization's manageability increases, and the influence of the human factor on the cost of products and services decreases. All this leads to a change in the quality of the organization itself and the formation of a process-oriented organization, in which the entire team is a conscious participant in the continuous process of activity related to the final result of product production or service provision.

However, the juxtaposition of the process and functional approach is fundamentally incorrect. Functions, as well as processes, are equivalent concepts of management activity, and cannot exist in isolation from each other. At the same time, the result of both functional and process approaches is the design of both the organizational structure (i.e., functional areas) and the order of interaction within it (i.e., processes). The only difference is in the initial design points: whether to allocate functional responsibilities based on processes or design interaction processes between functional areas. These approaches should be applied in parallel.

The object of management should be a single system of interrelated business processes that create value for the consumer, and functional ones. areas that combine similar functions within different business-processes. The functional approach answers the question "What to do?", the process approach "How to do it?".

Process-oriented management will allow you to perform transformations faster and with fewer errors, because this approach makes it easier (compared to the functional approach) to determine what exactly needs to be changed and in which

departments. Improving business processes within the framework of the process-oriented management concept increases work efficiency; without increasing staff, reduces customer service time, and reduces costs. However, it should be remembered that a process-oriented management system is suitable and will bring tangible benefits to such organizations that exist in a dynamic, actively developing market with healthy competition. It is advisable to implement such a management model in organizations that are characterized, for example, by mass transactions with individuals, a large flow of similar operations. For organizations where each contract or transaction is individual, and business processes are constantly changing for each specific order, process-oriented management will not only not benefit, but also significantly complicate the workflow.

In the life of an organization, there are periods when there is a process of rethinking the current rules and regulations of doing business, which often turn out to be outdated, erroneous and inappropriate. In such cases, it is not individual departments or processes that are subject to change, but the entire system as a whole. This process of fundamentally rethinking and radically redesigning business processes to achieve improvements in key performance indicators such as cost, quality, service level, and efficiency is called reengineering. Within the framework of reengineering, a "business process" is defined as a system of consistent, purposeful and regulated activities in which, through control influence and with the help of resources, process inputs are transformed into outputs (process results) that are of value to consumers.

In other words, reengineering is a form of enterprise reform that dramatically improves the efficiency of its operations by redefining business processes, adjusting or replacing the business model used. The essence of reengineering is the identification of the main business processes of the enterprise, their detailed research and study, description in a publicly available language and analysis for further transformation.

The following factors contribute to reengineering:

- the need to present the company's activities to investors in international standards for describing business processes;
- preparation of the company for certification according to the international quality system ISO;
- creating new divisions or business lines of the company.

The main advantages of reengineering include:

- development of optimal ways to implement the company's core strategy, taking into account the growing competition and developing technologies;
- improving the quality of interaction between employees and divisions of the company;
- providing control over financial and time costs, as well as evaluating their share in the final product price;
- create a mechanism for developing job descriptions, regulations, regulations, and other documents.

Reengineering is necessary in the following cases:

1. In conditions when the company is in a state of crisis. It is aimed at solving the most acute management, economic and financial problems of the enterprise in the short term and is considered as one of the tools of anti-crisis management, the results of which are to create conditions for effective functioning. In modern conditions, this situation is typical for most state-owned and a significant part of private enterprises.

2. In conditions when the current situation of the enterprise can be generally recognized as satisfactory, but the forecasts of its activities are unfavorable. In this case, reengineering can be a timely proactive response to negative changes that have not yet become irreversible.

3. Reengineering can be carried out at successful, developing enterprises in order to break away from competitors and create unique competitive advantages.

Thus, we can distinguish two types of reengineering: reengineering in times of crisis and strategic reengineering, the need for which arises in the event of unfavorable forecasts for the development of an enterprise or in order to gain a

greater separation from competitors. Strategic reengineering is an integral part of the overall development strategy of an enterprise and serves as one of the tools for achieving its long-term goals.

It is also important to distinguish the meaning of such processes as: enterprise restructuring, reorganization and reengineering of business processes.

The term "reorganization" has a very definite meaning, which is fixed in the following normative and legislative acts: Civil Code of the Russian Federation Part 1, Articles 57-60, Federal Law "On Joint - Stock Companies", Articles 15–20 and Federal Law "On Protection of Competition". According to the law, the main ways of reorganizing an enterprise are the following processes, which differ in the aspects of transferring rights and obligations to a newly emerging legal entity: merger, acquisition, division, separation, transformation (into a different organizational and legal form), liquidation.

Restructuring of an enterprise is a change in its structure, i.e. the order, location of its elements, optimization of the functioning system, as well as the elements that form its business. More formally, restructuring can be defined as a process of complex optimization of the enterprise's functioning system in accordance with the requirements of the external environment and the developed strategy for its development, which contributes to the fundamental improvement of management, increasing the efficiency and competitiveness of production and products based on modern management approaches.

Based on the above definitions, it is clear that there are three key differences in the description of reengineering and restructuring processes. First, the object of ongoing changes. As already noted, in the case of restructuring, the characteristics of the state of the system (the structure of the organization) are changed, in the case of reengineering – intra-system processes.

The second difference is the scale of the changes being made. Reengineering, in its classic definition, is focused on the complete, absolute replacement of existing processes ("from scratch", or taking into account previous experience). Restructuring implies structural transformations of both the entire system (on the

scale of reengineering) and its individual subsystems and elements. This, by the way, is the so-called paradox of the " limited revolutionary breakthrough " of reengineering: it is designed to solve ideological problems, but it does not solve (and should not solve) technical, operational tasks.

The third difference is reflected in the degree of formalization of the process, or rather its main goal. So reengineering in its " classic " definition implies a mandatory transition to a process-based business management scheme, with the rejection of a functional structure, with the introduction of autonomous interdisciplinary working groups. The process of restructuring is not so formalized and involves a fairly wide range of final structures.

The choice of management approach is inextricably linked to the information flow in the organization. Information plays an important role in making decisions about reengineering, implementing elements of the process approach in the organization's functioning, or completely switching to a process-oriented approach to management. It is worth highlighting the properties of information that define it as high-quality:

- relevance – the ability of information to meet the needs (requests) of the consumer.
- completeness – the property of information that exhaustively (for a given consumer) characterizes the displayed object and / or process.
- timeliness – the ability of information to meet the needs of the consumer at the right time.
- reliability – the property of information not to have hidden errors.
- availability – a property of information that characterizes the possibility of its receipt by a given consumer.
- security – a property that characterizes the impossibility of unauthorized use or modification.
- ergonomics – a property that characterizes the convenience of the form or volume of information from the consumer's point of view.

To provide the management system with high-quality information in the current conditions, organizations use various information systems.