



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЮЖНО-САХАЛИНСКА

РАСПОРЯЖЕНИЕ вице-мэра

от 20.03.2024 № 213-РВМ

Об утверждении Модели бережливого управления на основе данных в администрации города Южно-Сахалинска

В соответствии с со ст.16 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Указом Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 № 474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года», распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.10.2018 № 1288 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации», постановлением Правительства Сахалинской области от 30.06.2020 №293 «Об организации проектной деятельности», распоряжением администрации города Южно-Сахалинска от 07.09.2023 № 730-р «О распределении обязанностей между мэром города, первым вице-мэром, вице-мэрами города Южно-Сахалинска», распоряжением администрации города Южно-Сахалинска от 15.07.2021 № 458-р «Об утверждении Концепции цифровой трансформации муниципалитета на период до 2030 года», в целях выполнения систематической работы по оптимизации основных процессов в структурных подразделениях аппарата, отраслевых (функциональных) органах администрации города Южно-Сахалинска и подведомственных ей учреждениях

1. Утвердить Модель бережливого управления на основе данных в администрации города Южно-Сахалинска (приложение).
2. Контроль исполнения настоящего распоряжения возложить на директора МКУ «Муниципальный центр цифровой трансформации администрации города Южно-Сахалинска» (Панкратов А.Б.).

Вице-мэр

Д.Ф.Хайбриев

МОДЕЛЬ БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ

Модель бережливого управления на основе данных (далее - Модель) формируется исходя из процессного подхода.

Модель определяет:

- структуру и организацию данных;
- типы используемых данных;
- отношения между данными;
- алгоритмы работы с данными.

Исходными данными для алгоритмизации формирования Модели, реализуемого в структурном подразделении, являются:

- функция как полномочия, закрепленные за структурным подразделением, для ее выполнения;
- правовое обоснование закрепленных полномочий;
- персонал, закрепленный для исполнения функции;
- инструментарий, используемый персоналом для исполнения функции.

Исходные данные позволяют определить один или несколько процессов, которые необходимо реализовывать для выполнения функции.

В целях выполнения систематической работы по оптимизации основных процессов в структурном подразделении рекомендуется разработать реестр основных функций, исполняемых структурным подразделением, на основе которого определить основные процессы, реализуемые в структурном подразделении (приложение № 1).

Модель формируется на основе реляционной модели как совокупности связанных таблиц, описывающих основные характеристики процесса.

Этапы разработки реляционной модели процесса

I этап. Формирование текущего состояния процесса:

1.1. Осуществляется картирование текущего состояния процесса (q' : графические данные).

1.2. Разрабатывается карта целевого состояния процесса (q : графические данные).

1 q' - классификация данных.

1.3. Заполняется таблица 2 «Формирование процесса» (приложение № 2):

1.3.1. Наименование структурного подразделения (*q*: текстовые данные).

1.3.2. Наименование процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.3. Владелец процесса: должность и ФИО (*q*: текстовые данные).

1.3.4. Вход процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.5. Выход процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.6. Ресурсы процесса:

1.3.6.1. Атрибуты ресурсов процесса:

1.3.6.1.1. Порядковый номер операции/процедуры процесса (*q*: числовые данные).

1.3.6.1.2. Наименование операции/процедуры процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.6.1.3. Время выполнения операции/процедуры процесса – формат (часы, рабочие дни, календарные дни (далее - дни)) задается из выпадающего списка (*q*: числовые данные).

1.3.6.1.4. Время пути процесса (*q*: числовые данные).

1.3.6.1.5. Результат операции/процедуры процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.6.1.6. Материальные затраты на выполнение операции/процедуры процесса (*q*: текстовые данные).

1.3.6.1.7. Перевод материальных затрат на выполнение операции/процедуры процесса в финансовые в тыс. руб. (*q*: числовые данные).

1.3.6.1.8. Исполнители операций/процедур процесса от структурного подразделения: должность и ФИО (*q*: текстовые данные).

При этом, если в выполнении операции/процедуры участвует несколько человек с равноценным объемом времени, то поле данного атрибута делится на количество исполнителей.

Примечание: операция/процедура, в выполнении которой участвует несколько человек с неравноценным объемом времени, делится на взаимосвязанную последовательность операций, выполняемую каждым исполнителем.

1.3.6.1.9. Исполнители операций/процедур процесса от взаимодействующих подразделений: взаимодействующее подразделение, должность и ФИО (*q*: текстовые данные).

1.3.6.2. Кorteжи ресурсов процесса:

1.3.6.2.1. Если процесс реализуется по нескольким путям, то по каждому пути формируется свой corteж, при этом номера всех операций/процедур имеют сквозную нумерацию: каждому пути присваивается свой числовой номер по порядку.

1.3.6.2.2. Каждой операции/процедуре процесса в атрибуте «Последовательность» из выпадающего списка выбирается способ ее выполнения – последовательно или одновременно с другой операцией.

1.3.6.2.3. В ячейках строки «Последовательность» столбцах атрибута «время выполнения» проставляются номера операций/процедур процесса: если

операция/процедура выполняется последовательно – номер самой операции/процедуры; если операция/процедура выполняется одновременно с другой операцией/процедурой – номера одновременно выполняемых операций/процедур.

1.3.6.2.4. В ячейках строки наименований операций/процедур процесса столбцах атрибута «время выполнения» проставляется время выполнения операции/процедуры в заданном формате (*q*: числовые данные).

1.3.6.2.5. В ячейках строки «итого» столбцах атрибута «время выполнения» в кортеже каждого пути, если их несколько, осуществляется автоматический выбор максимального значения времени выполнения операций/процедур, если они выполнялись одновременно (*q*: формула).

1.3.6.2.6. В ячейках строки «итого» столбцах атрибута «Время пути» в кортеже каждого пути, если их несколько, осуществляется автоматический расчет времени пути (*q*: формула).

1.3.6.2.7. В ячейке строки «Время процесса» столбцах атрибута «Время пути» осуществляется автоматический выбор максимального значения времени выполнения из нескольких временных параметров реализации путей, если их несколько, т.е. определяется критический путь процесса (*q*: формула).

1.3.6.2.8. В ячейке строки «Общие финансовые ресурсы процесса» столбце атрибута «финансовые» осуществляется автоматический расчет всех финансовых ресурсов, затраченных на выполнение всех операций/процедур процесса (*q*: формула).

1.3.7. Выявленные проблемы при выполнении каждой операции/процедуры в ходе картирования текущего состояния процесса (*q*: текстовые данные).

1.4. Заполняется таблица 3 «Временные параметры участников процесса структурного подразделения» (приложение № 3).

1.4.1. Атрибуты таблицы:

1.4.1.1. Участники процесса структурного подразделения: должность и ФИО (*q*: текстовые данные).

1.4.1.2. Пол выбирается из выпадающего списка: «М» - мужчина; «Ж» - женщина.

1.4.1.3. Время участия в процессе вносится в соответствующий столбец сообразно полу участника процесса в формате, который задается из выпадающего списка и соответствует заданному в атрибуте «время выполнения» таблицы 2 (*q*: числовые данные).

1.4.2. Кортежи таблицы:

1.4.2.1. Суммарное время участия в процессе каждого исполнителя от структурного подразделения выбирается из таблицы 2 по ФИО каждого исполнителя, используя фильтр (*q*: числовые данные).

1.4.2.2. Количество исполнителей от структурного подразделения по полу и время исполнения процесса ими в зависимости от пола рассчитывается автоматически (*q*: формула).

1.4.2.3. Общее количество исполнителей от структурного подразделения и общее время исполнения процесса ими рассчитывается автоматически (*q*: формула).

1.5. Заполняется таблица 4 «Временные параметры участников процесса от взаимодействующих подразделений» аналогично алгоритму заполнению таблицы 3 (приложение № 4).

1.6. Заполняется таблица 5 «Данные объектов учета процесса» (приложение № 5).

1.6.1. Наименование структурного подразделения (*q*: текстовые данные).

1.6.2. Наименование процесса (*q*: текстовые данные).

1.6.3. Атрибуты таблицы:

1.6.3.1. Характеристики данных объектов учета:

1.6.3.2. Порядковый номер объекта учета (*q*: числовые данные).

1.6.3.3. Наименование объекта учета (*q*: текстовые данные).

1.6.3.4. Вид потребности в данных объекта учета выбирается из выпадающего списка:

- отчетность;

- принятие решений.

1.6.3.5. Способ предоставления данных объекта учета выбирается из выпадающего списка:

- из ИС (информационной системы);

- табличное описание;

- требует табличного описания.

1.6.3.6. Дата оцифровки процесса, т.е. дата перевода процесса в электронный вид (*q*: числовые данные).

1.6.3.7. Наименование ИС, при условии поступления данных по объекту учета из ИС (*q*: текстовые данные).

1.6.3.8. Дата наполнения учетной ИС, т.е. дата ввода ИС в промышленную эксплуатацию (*q*: числовые данные).

1.6.3.9. Принадлежность ИС, при условии поступления данных по объекту учета из ИС, выбирается из выпадающего списка:

- пусто (данные не поступают из ИС);

- муниципальная;

- региональная;

- федеральная.

1.6.3.10. Наличие API выбирается из выпадающего списка: пусто (данные не поступают из ИС); «да» или «нет».

1.6.3.11. Возможность автоматического получения данных напрямую из ИС выбирается из выпадающего списка: пусто (данные не поступают из ИС); «да» или «нет».

1.6.3.12. Структура данных объекта учета - текстовое перечисление наименований всех полей карточки объекта из учетной системы (*q*: текстовые данные).

1.6.3.13. Формат данных, используемый при описании объекта учета, из выпадающего списка: тестовый; числовой; дата/время; денежный; счетчик; логический; рисунки, диаграммы, видео; гиперссылки; мастер подстановок.

1.6.3.14. Периодичность обновления данных (*q*: текстовые данные).

1.6.3.15. Периодичность актуализации данных (*q*: текстовые данные).

1.6.3.16. Актуальность данных выбирается из выпадающего списка:

- актуальны;

- требуют актуализации.

1.6.3.17. Необходимость отображения объектов учета в Системе графического отображения объектов учета выбирается из выпадающего списка: «да» или «нет»; если выбирается «нет», то вносится причина отказа (*q*: текстовые данные).

1.6.3.18. Использование ЦДГ (цифрового двойника города) для принятия управленческих решений выбирается из выпадающего списка: «да» или «нет».

1.6.3.19. Менеджер данных - ответственный за подготовку и передачу данных: должность и ФИО (*q*: текстовые данные).

1.6.3.20. Примечание (*q*: текстовые данные).

1.6.4. Кorteжи таблицы: вносятся данные по объектам учета процесса в соответствии с описанными атрибутами.

II этап. Формирование достигнутого состояния процесса:

2.1. Осуществляется оптимизация процесса в соответствии с картой целевого состояния процесса.

2.2. Разрабатывается карта достигнутого состояния процесса (*q*: графические данные).

2.3. Заполняется таблица 6 «Формирование процесса после оптимизации» - аналогично заполнению таблицы 2, за исключением атрибута «выявленные проблемы», вместо него добавляется атрибут «Стандарт/регламент процесса», куда вносится ссылка на разработанный и утвержденный стандарт/регламент процесса (приложение № 6):

2.4. На основании таблицы 6 заполняются таблицы аналогичные таблицам:

- таблице 3 «Временные параметры участников процесса структурного подразделения» (приложение № 3) - с наименованием «Временные параметры участников процесса структурного подразделения после оптимизации»;

- таблице 4 «Временные параметры участников процесса от взаимодействующих подразделений» (приложение № 4) - с наименованием «Временные параметры участников процесса от взаимодействующих подразделений после оптимизации».

2.5. При необходимости вносится корректура в таблицу 5 «Данные объектов учета процесса» (приложение № 5).

III этап. Формирование цифрового двойника процесса на основе bpm нотации:

3.1. Цифровой двойник оптимизированного процесса формируется с помощью программы BPMN в целях:

- автоматизации процесса;
- мониторинга и управления процессом;
- анализа и оптимизации процесса.

3.2. При формировании bpm нотации процесса используют следующий набор атрибутов:

- идентификатор процесса;
- название процесса;
- статус процесса (состояние, в котором находится процесс - запущен, завершен, приостановлен);
- приоритет процесса, который определяет порядок выполнения процессов в системе;
- ресурсы процесса (память, процессорное время и дисковое пространство);
- время начала и завершения процесса;
- ссылки на другие процессы.

3.3. Цифровой двойник процесса на основе bpm нотации размещается на интеграционной платформе или ее аналоге.

При организации систематической работы по оптимизации основных процессов в структурном подразделении выполняется IV этап.

IV этап. Формирование реестра процессов, реализуемых в структурном подразделении:

4.1. На основании данных таблицы 2, 6 и таблицы 3 до оптимизации и после оптимизации по каждому процессу заполняется таблица 7 «Реестр процессов» (приложение № 7):

4.1.1. Наименование структурного подразделения (*q*: текстовые данные).

4.1.2. Атрибуты таблицы:

4.1.2.1. Порядковый номер процесса (*q*: числовые данные).

4.1.2.2. Наименование процесса (*q*: текстовые данные).

4.1.2.3. Характеристики основного процесса:

4.1.2.3.1. Владелец процесса (*q*: текстовые данные).

4.1.2.3.2. Вход процесса (*q*: текстовые данные).

4.1.2.3.3. Участники процесса:

- общее количество – рассчитывается автоматически (*q*: формула);
- количество по полу: «М» - мужчины; «Ж» - женщины (*q*: числовые данные).

4.1.2.3.4. Длительность процесса, формат времени (часы, рабочие дни, дни) задается из выпадающего списка (*q*: числовые данные):

- до оптимизации:

- всего - рассчитывается автоматически (*q*: формула);
- длительность по полу: «М» - мужчины; «Ж» - женщины (*q*: числовые данные).

- после оптимизации:
 - всего - рассчитывается автоматически (*q*: формула);
 - длительность по полу: «М» - мужчины; «Ж» - женщины (*q*: числовые данные).

4.1.2.3.5. Финансовые ресурсы - тыс. руб. (*q*: числовые данные).

- до оптимизации;
- после оптимизации.

4.1.2.3.6. Повторяемость процесса в течение года, параметр определяется как среднеарифметическое по данным 2-3 лет, предшествующих году, в котором формировался процесс (*q*: числовые данные).

4.1.2.3.7. Время реализации процесса в году:

- до оптимизации:
 - всего - рассчитывается автоматически формула;
 - длительность по полу рассчитывается автоматически: «М» - мужчины; «Ж» - женщины (*q*: формула).

- после оптимизации:

- всего - рассчитывается автоматически (*q*: формула);
- длительность по полу рассчитывается автоматически: «М» - мужчины; «Ж» - женщины (*q*: формула).

4.1.2.3.8. Финансовые ресурсы за год - тыс. руб. (*q*: числовые данные).

- до оптимизации;
- после оптимизации.

4.1.2.3.9. Выход процесса (*q*: текстовые данные).

4.1.2.3.10. Участие в процессе других структур выбирается из выпадающего списка: «Да» или «Нет».

4.1.2.4. Карта состояния процесса: текущего или достигнутого. Добавляется ссылкой (*q*: ссылка на файл).

4.1.2.5. Таблица формирования процесса: до оптимизации и после оптимизации. Сформированные таблицы 2, 6 по каждому процессу добавляются ссылкой (*q*: ссылка на файл).

4.1.2.6. Перевод процесса в bpm нотацию выбирается из выпадающего списка: «Да» или «Нет».

4.1.2.7. Применение цифровизации, автоматизации процесса выбирается из выпадающего списка: «Да» или «Нет».

4.1.2.8. Утвержденный стандарт/регламент процесса - вносится ссылка на разработанный и утвержденный стандарт/регламент процесса (*q*: ссылка на файл).

4.1.2.9. Примечание, заполняется при необходимости (*q*: текстовые данные).

4.1.3. Кorteжи таблицы:

4.1.3.1. Вносятся данные по каждому процессу в соответствии с описанными атрибутами.

4.1.3.2. В ячейке строки «Итого» в атрибуте «время реализации процесса за год» соответствующих столбцах осуществляется автоматический расчет временных параметров за год по всем процессам (*q*: формула):

- до оптимизации:

- всего;
- мужчины;
- женщины;

- после оптимизации:

- всего;
- мужчины;
- женщины.

4.2. На основании данных таблицы 3 до оптимизации и после оптимизации по каждому процессу заполняется таблица 8А «Реестр времени участия в процессах персонала структурного подразделения» (приложение № 8):

4.2.1. Порядковый номер участника процесса (*q*: числовые данные).

4.2.2. Наименование процесса (*q*: текстовые данные).

4.2.3. Повторяемость процесса (*q*: числовые данные).

4.2.4. Пол участника процесса выбирается из выпадающего списка: «М» (мужчина) или «Ж» (женщина).

4.2.5. ФИО участника процесса (*q*: текстовые данные).

4.2.6. Время участия сотрудников в процессе, формат времени (часы, рабочие дни, дни) задается из выпадающего списка (*q*: числовые данные):

- до оптимизации:

- единичный процесс;
- в течение года;

- после оптимизации:

- единичный процесс;
- в течение года.

4.3. Используя фильтр в столбце «ФИО», заполняется таблица 8Б «Фактические временные затраты персонала структурного подразделения при реализации процессов» (приложение № 9):

4.3.1. Порядковый номер участника процесса (*q*: числовые данные).

4.3.2. Пол участника реализации процессов выбирается из выпадающего списка: «М» (мужчина) или «Ж» (женщина).

4.3.3. Время участия сотрудников в процессах подразделения в течение года, формат времени (часы, рабочие дни, дни) задается из выпадающего списка (*q*: числовые данные):

- до оптимизации;

- после оптимизации.

4.4. На основании данных таблиц 5 по каждому процессу с учетом выполненной оптимизации формируется таблица 9 как реестр данных объектов учета процессов в структурном подразделении (приложение № 10).

Модель возможно использовать в следующих областях:

1. В системе бережливого управления в целях анализа данных и оптимизации процессов.

2. В системе управления персоналом в целях: нормирования труда и численности структурных подразделений; формирования, контроля и мониторинга КПЭ (ключевых показателей эффективности) персонала.

3. В информационных технологиях для формирования витрин данных, баз данных, программирования, автоматизации процессов и машинного обучения.

Приложение № 1
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 1. Реестр основных функций

№ п/п	Наименование функции	Правовое обоснование полномочий	№ п/п процесса	Наименование процесса	Выполняет структура подразделения	Отметка о формировании процесса
1			1.1			Да
			1.2			Нет
2			2.1			Нет
			2.2			Нет
			2.3			Да

Примечание: желтый цвет ячеек – формулы; бледно-фиолетовый цвет ячеек – текстовые данные; белый цвет ячеек – числовые данные; ячейки другого цвета – выпадающий список

Приложение № 2
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 2. Формирование процесса

Структурное подразделение																		
Наименование процесса																		
Владелец процесса		должность								ФИО								
Вход процесса																		
Выход процесса																		
Связь с другими процессами																		
ресурсы процесса																		
№ п/п	наименование операции/процедуры процесса	время выполнения						Время пути	результат операции/процедуры	материальные	перевод материальных в финансовые (тыс. руб.)	финансовые (тыс. руб.)	исполнители от структ. подраз.		исполнители от взаим. подраз.			Выявленные проблемы
		часы											должн.	ФИО	подразд.	должн.	ФИО	
1 путь		последовательность	1	2,3		<i>n</i>												
1		последовательно	2										Иванов А.А					
2		одновременно		3					топливо	5			Кузьмина Л.Д. Иванов А.А					
<i>n</i>		последовательно				10									ДЭР		Семенова Л.Б	
итого			М	М	М	М	М	Σ										
2 путь		последовательность		<i>n+1, n+2</i>			<i>N</i>											
<i>n+1</i>		одновременно		7														
<i>n+2</i>		одновременно		9														
<i>N</i>		последовательно					12											
итого				М	М	М	М	Σ										
Время процесса			31							Общие финансовые ресурсы процесса		5						

Примечание: желтый цвет ячеек – формулы; бледно-фиолетовый цвет ячеек – текстовые данные; белый цвет ячеек – числовые данные; бирюзовый цвет ячеек – ссылки; ячейки другого цвета – выпадающий список

Таблица 3. Временные параметры участников процесса структурного подразделения

Должность	ФИО	Пол	часы	
			Время участия в процессе	
			м	ж
	Иванов А. А.	М	4	
	Михайлова Е.С.	Ж		5
	Кузьмина Л.Д.	Ж		11
	Сергеев А.А.	М	4	
	Абрамов К.К.	М	8	
Количество	мужчин	3	16	
	женщин	2	16	
Общее количество участников процесса		5	32	

Таблица 4. Временные параметры участников процесса от взаимодействующих подразделений

Структурное подразделение	Должность	ФИО	Пол	часы	
				Время участия в процессе	
				м	ж
ДЭР		Семенова Д.Б.	Ж		10
			Ж		
			Ж		
			М		
			М		
Количество		мужчин	0	0	
		женщин	1	10	
Общее количество участников процесса			1	10	

Приложение № 5
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 5. Данные объектов учета процесса

Структурное подразделение																		
Наименование процесса																		
Характеристики данных объектов учета															Менеджер данных		Примечание	
№ п/п	наименование объекта учета	потребности в данных	способ предоставления данных объекта учета	дата оцифровки процесса	наименование ИС	принадлежность ИС объектов учета	наличие API	возможность автоматического получения данных напрямую из ИС	структура данных объекта учета	формат данных	периодичность актуализации данных	актуальность данных	система графического отображения объектов учета		использование ЦДГ для принятия управленческих решений	должность		ФИО
													необходимость	причина отказа				
1		Отчетность	Из ИС			Муниципальная	Да	Да		денежный		Актуальны	Да		Да			
2		Принятие решений	Табличный				Нет	Нет		числовой		Требуют актуализации	Нет		Да			

Приложение № 6
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 6. Формирование процесса после оптимизации

Структурное подразделение																	
Наименование процесса																	
Владелец процесса		должность								ФИО							
Вход процесса																	
Выход процесса																	
Связь с другими процессами																	
ресурсы процесса																	
№ п/п	наименование операции/процедуры процесса	время выполнения					Время пути	результат операции/процедуры	материальные	перевод материальных в финансовые (тыс. руб.)	финансовые (тыс. руб.)	исполнители от структ. подраз.		исполнители от взаим. подраз.			Стандарт/регламент процесса
		часы										должн.	ФИО	подразд.	должн.	ФИО	
1 путь		последовательность	1	2,3		<i>n</i>											
1		последовательно	2									Иванов А.А					
2		одновременно		3				топливо	5			Кузьмина Л.Д. Иванов А.А					
<i>n</i>		последовательно				10							ДЭР		Семенова Л.Б		
итого			М	М	М	М	М	Σ									
2 путь		последовательность		<i>n+1, n+2</i>			<i>N</i>										
<i>n+1</i>		одновременно		7													
<i>n+2</i>		одновременно		9													
<i>N</i>		последовательно					22										
итого				М	М	М	М	Σ									
Время процесса		31					Общие финансовые ресурсы процесса				5						

Приложение № 7
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 7. Реестр процессов

Подразделение		Характеристики основного процесса																							Карта состояния		Таблица формализации процесса		Перевод в Brip		Применение цифровизации, автоматизации		Утвержд. стандарт/регламент	Примечание	
№ п/п	наименование процесса	владелец процесса	вход процесса	участники			длительность процесса						часы	финанс. ресурсы (тыс. руб.)		погодность процесса (сл.)	время реализации процесса за год						финанс. ресурсы за год (тыс. руб.)		Выход процесса	Участие других структур	текущего	достигнутого	Таблица формализации процесса		Перевод в Brip	Применение цифровизации, автоматизации		Утвержд. стандарт/регламент	Примечание
				общее кол-во	кол-во по полу		до оптимизации			после опт.				до оптимизации	после оптимизации		до оптимизации			после оптимизации			до оптимизации	после оптимизации					до оптимизации	после оптимизации		Применение цифровизации, автоматизации	Утвержд. стандарт/регламент		
					М	Ж	всего	М	Ж	всего	М	Ж					всего	М	Ж	всего	М	Ж					всего	М			Ж				
1				6	2	4	68	40	28	56	35	21	23	20	30	2040	1200	840	1680	1050	630	690	600		Да					Да	Да				
2				3	1	2	88	56	32	66	41	25	46	39	103	9064	5768	3296	6798	4223	2575	4738	4017		Нет					Нет	Нет				
Итого															11104	6968	4136	8478	5273	3205	5428	4617													

Таблица 8А. Реестр времени участия в процессах персонала структурного подразделения

Подразделение									
№ п/п	Наименование процесса	повторяемость процесса (ед.)	Пол	ФИО	Время участия в процессе				
					до оптимизации		после оптимизации		часы
					единичный процесс	в течение года	единичный процесс	в течение года	
1		30	М	Иванов А.А.	6	180	4	120	
			Ж	Кузьмина Л.Д.	5	150	3	90	
			Ж	Михайлова Е.С.	8	240	7	210	
			Ж	Семенова Л.Б.	10	300	10	300	
			М	Сергеев А.А.	5	150	2	60	
			М	Абрамов К.К.	8	240	2	206	
2		103	М	Иванов А.А.	27	2781	12	1236	
			Ж	Кузьмина Л.Д.	8	824	7	721	
			М	Сергеев А.А.	13	1339	13	1339	

Таблица 8Б. Фактические временные затраты персонала структурного подразделения при реализации процессов

Подразделение					
№ п/п	Пол	ФИО	Время участия в процессах подразделения в течении года		часы
			до опт.	после опт.	
1	М	Иванов А.А	2961	1356	
3	Ж	Михайлова Е.С.	240	210	
4	Ж	Семенова Л.Б.	300	300	
5	М	Абрамов К.К.	240	206	
6	Ж	Кузьмина Л.Д.	974	811	
7	М	Сергеев А.А.	1489	1399	

Приложение № 10
к Модели бережливого управления
на основе данных

Таблица 9. Реестр данных объектов учета процессов в структурном подразделении

Структурное подразделение		Характеристики данных объектов учета																	Менеджер данных		Примечание
№ п/п	наименование процесса	№ ил объекта учета	наименование объекта учета	потребности в данных	способ предоставления данных объекта учета	дата оцифровки процесса	наименование ИС	принадлежность ИС объектов учета	наличие АРМ	возможность автоматического поступления данных напрямую из ИС	структура данных объекта учета	формат данных	первоначальность актуализации данных	актуальность данных	система графического отображения объектов учета			должность	ФИО		
															необходимость	присвоена оценка	использование ЦД для принятия управленческих решений				
1		1.1		Принятие решений	Из ИС			Муниципальная	Да	Да		денежный		Актуальны	Да		Да				
		1.2		Отчетность	Табличный				Нет	Нет		числовой		Требуют актуализации	Нет		Да				
2		2		Отчетность	Требует табличного описания				Нет	Нет		текстовый		Требуют актуализации	Да		Да				