



«Совершенствование процессов администрирования кафедры посредством внедрения системы управления задачами»

Направление «Бизнес-информатика»

Профиль «Архитектура предприятия»

Автор: Дюкарев П.Е, студент группы ВКИ-1416

Научный руководитель: Галахов Д.М, старший преподаватель кафедры
УИСиП



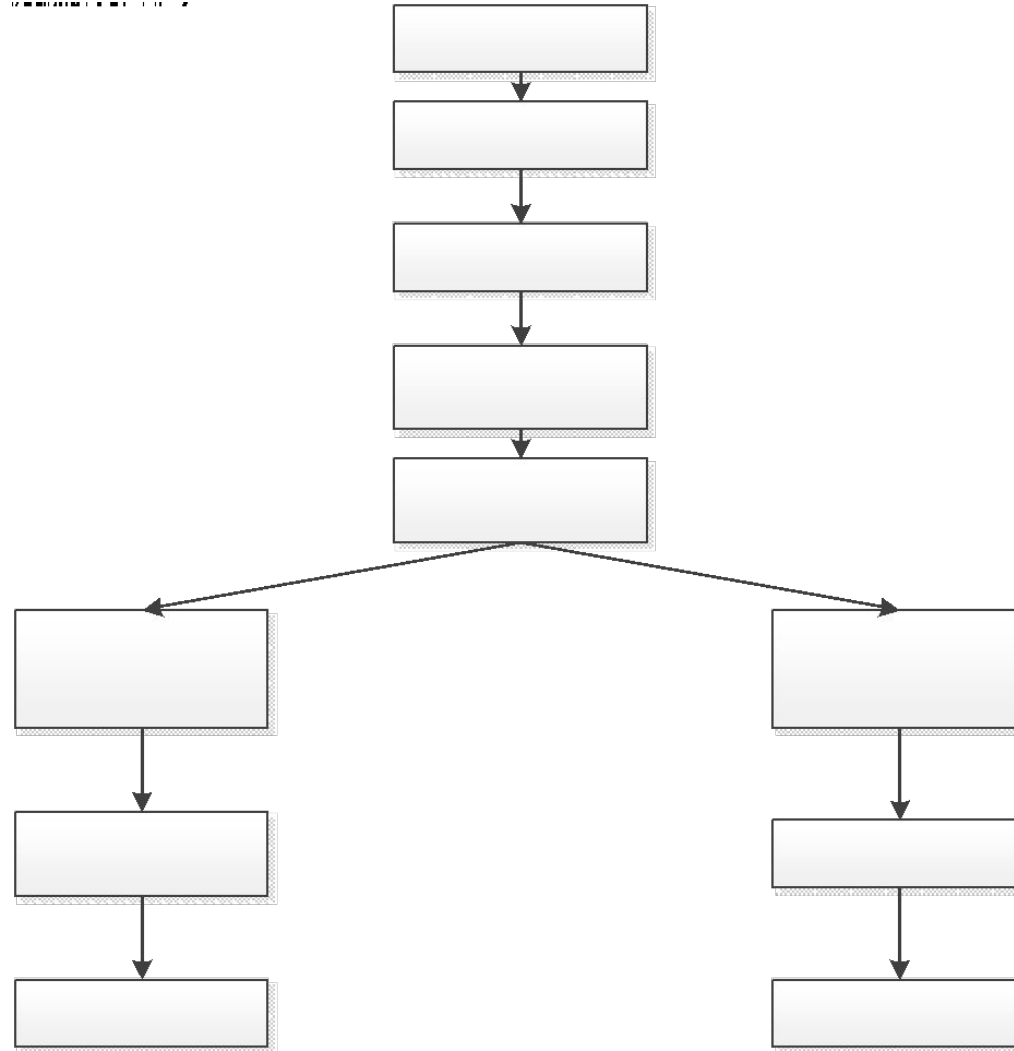
О ПРЕДПРИЯТИИ

Кафедра УИСиП РЭУ им. Г.В. Плеханова
Кафедра Управления информационными
системами и программирования РЭУ им. Г.В.
Плеханова





Организационная структура УИСиП





Объект, предмет, цель и задачи



ОБЪЕКТ

Объектом исследования является кафедра УИСиП “РЭУ имени Г.В. Плеханова”.



ПРЕДМЕТ

Предметом исследования является автоматизированная система учета времени, распределения нагрузки и ведения проектов.



ЦЕЛЬ

образование качественно новой среды при распределении задач между сотрудниками внутри кафедры УИСиП



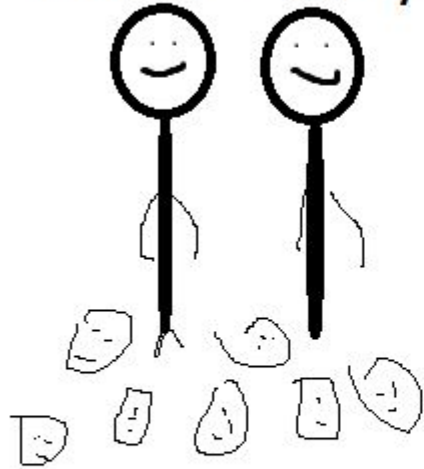
ЗАДАЧИ

- Идентификация проекта
- Определение рамок проекта
- Анализ бизнес и IT архитектуры кафедры
- Выявление проблемных бизнес-процессов
- Определение технического задания
- Составление плана проекта
- Оценка экономического эффекта от внедрения системы управления задачами



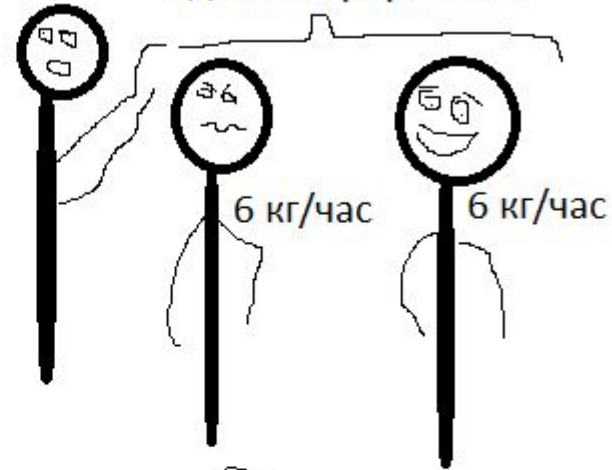
Что принять за администрирование?

5 кг/час 5 кг/час

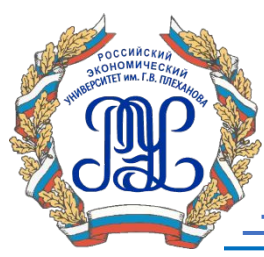


1 час = 10 кг картошки

администрирование



1 час = 12 кг картошки



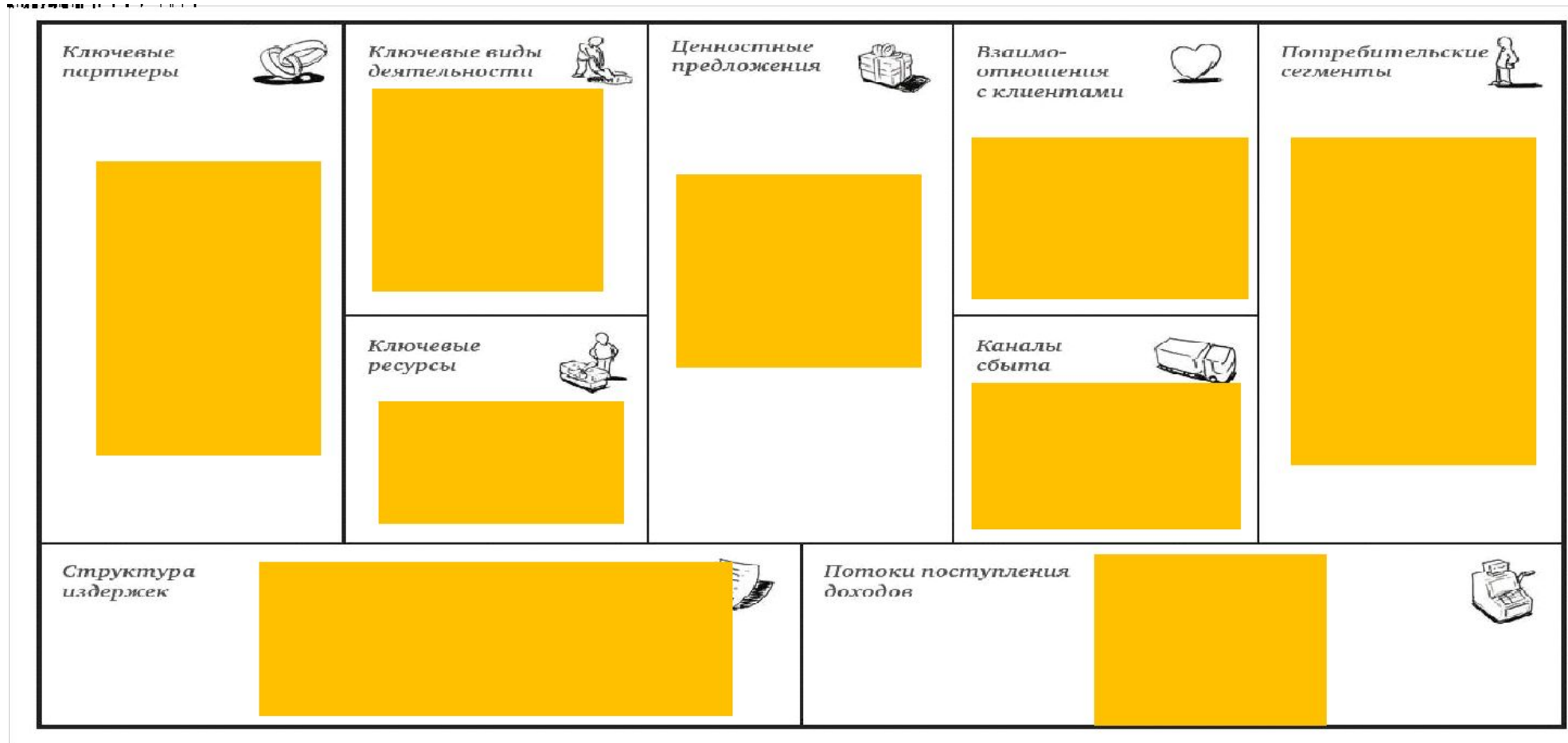
Определение бизнес-процессов



- *Основной бизнес-процесс:* ведение образовательной деятельности
- *Сопутствующие бизнес-процессы:* учебно-воспитательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, организационно-методическая деятельность, социальная деятельность
- *Вспомогательные бизнес-процессы:* ведение документации (планы, отчеты), разработка учебнометодических пособий, УМК, учебных программ по дисциплинам, распределение учебной нагрузки между преподавателями и т.д.
- *Обеспечивающие бизнес-процессы:* кадровое обеспечение (профессорско-преподавательский состав (ППС), вспомогательный персонал); методическое обеспечение – учебная, методическая, научная литература; финансовое обеспечение, материальнотехническое обеспечение – аудитории, лаборатории, оргтехника, компьютеры, мультимедиа-оборудование, прикладные программы.
- *Бизнес-процессы управления:* управление ППС, управление вспомогательным персоналом, управление финансами, контроль исполнения
- *Бизнес-процессы развития:* разработка инновационных технологий обучения, защита диссертаций, повышение квалификации преподавателей и сотрудников, участие в научных исследованиях, грантах.



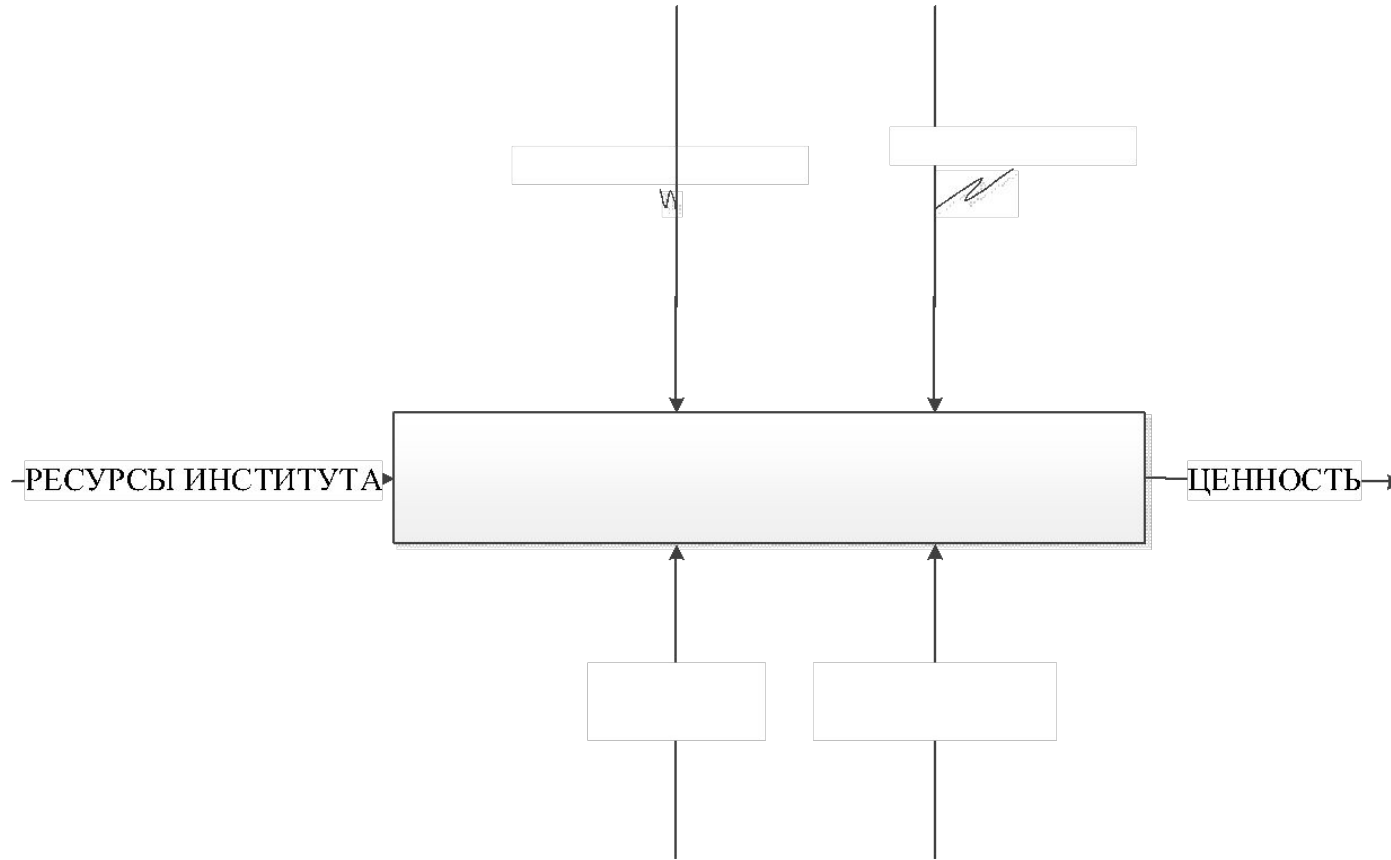
Бизнес подход



Бизнес-модель Остервальда



Эффективность процесса создания ценности



Процесс создания ценности IDEF0



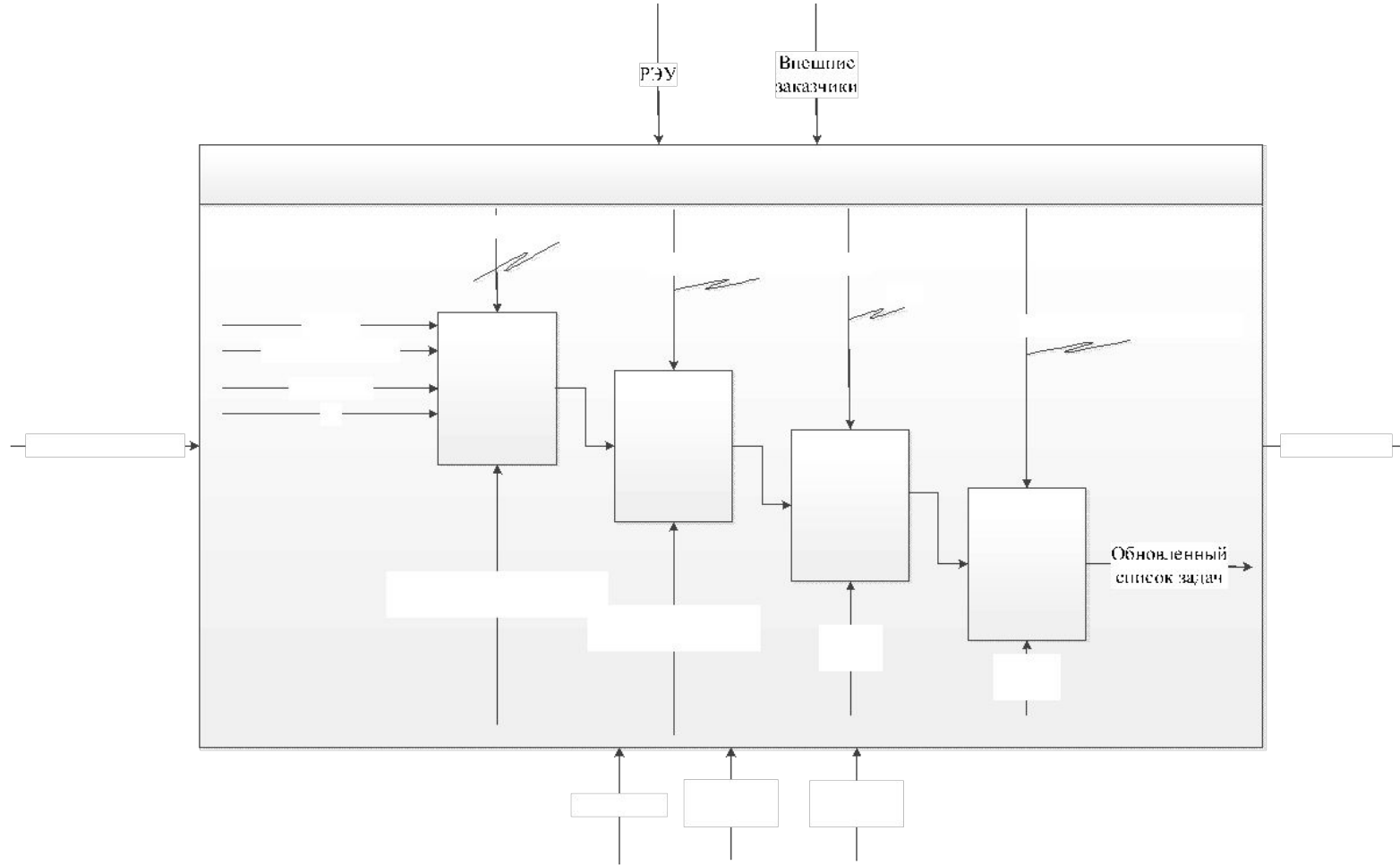
Администрирование и правила эффективности



Декомпозиция процесса создания ценности IDEF0



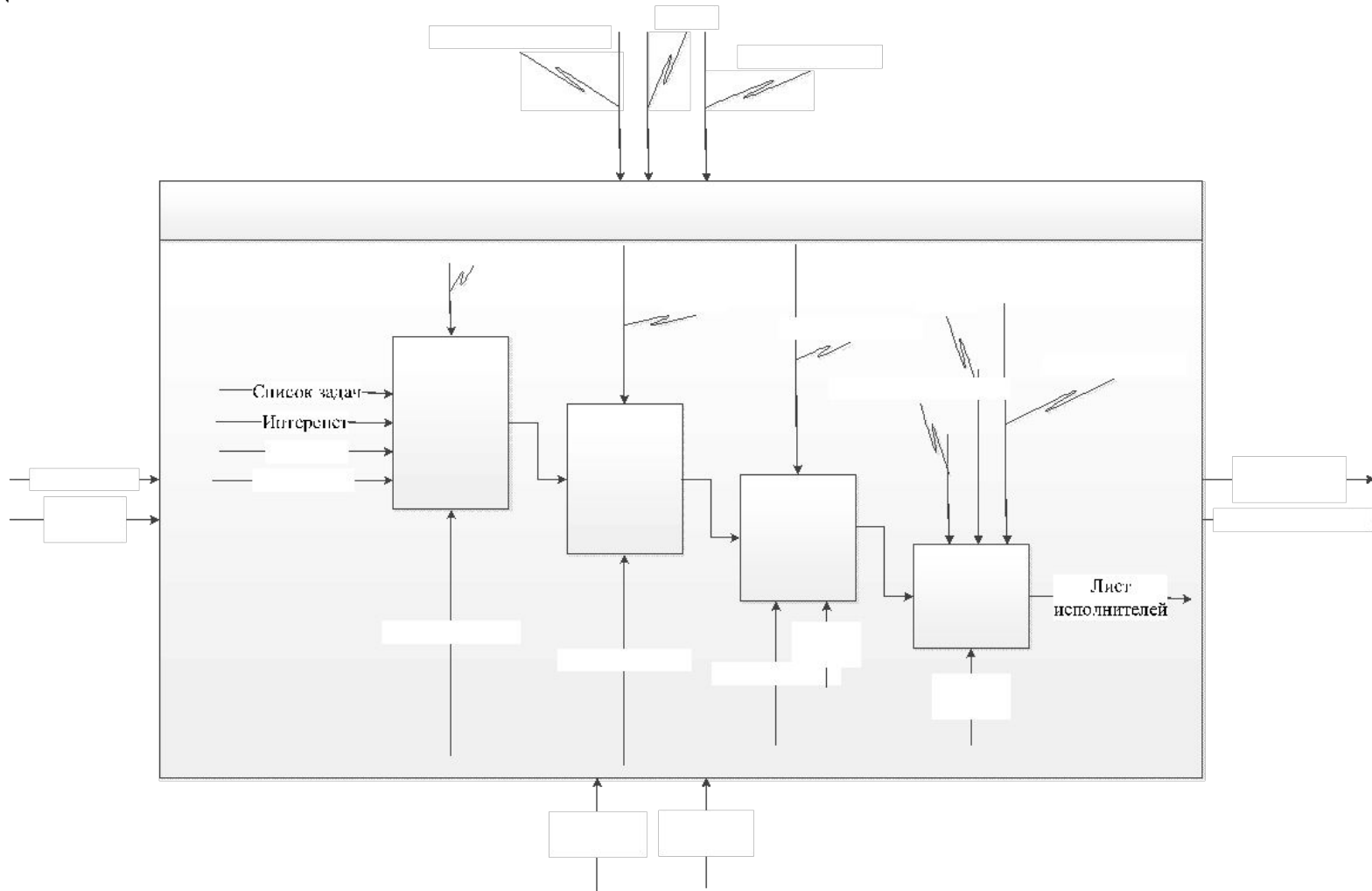
Узкие места. Сбор требований.



Декомпозиция процесса сбора требований
(AS-IS)



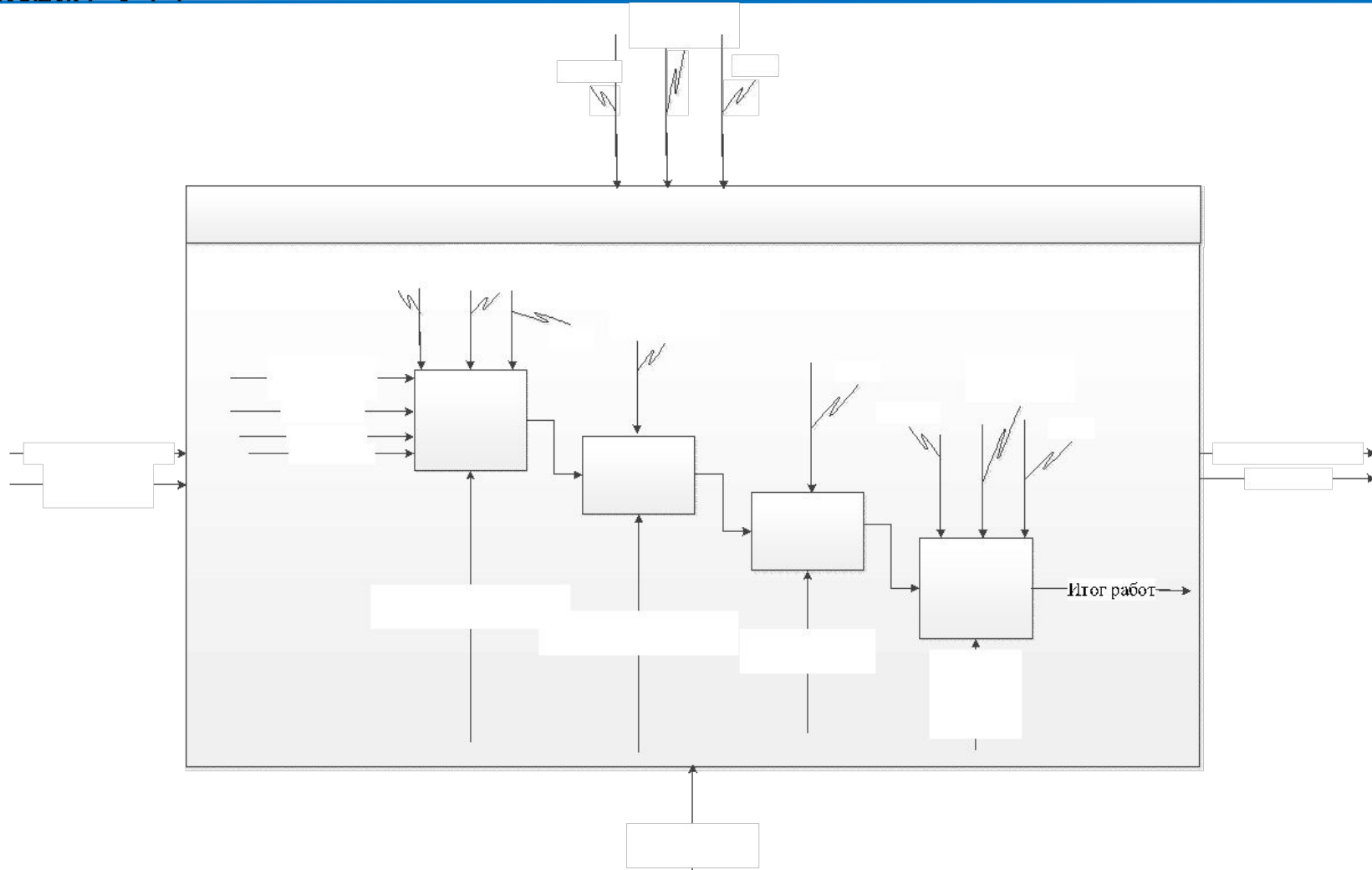
Узкие места. Распределение задач.



Декомпозиция процесса распределения задач
(AS-IS)



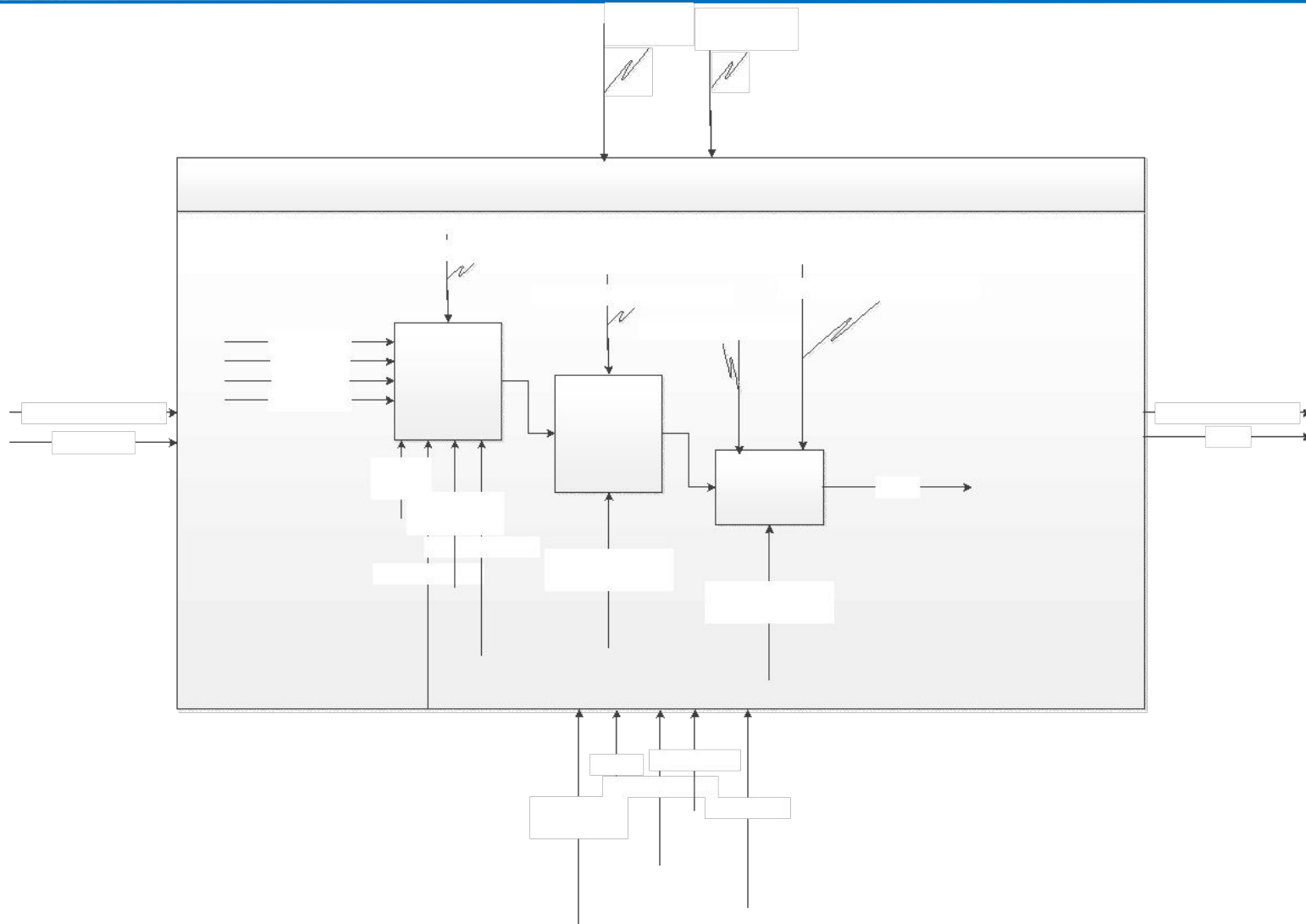
Узкие места. Сделать работу.



Декомпозиция процесса исполнения работы
(AS-IS)



Узкие места. Процесс отчетности.

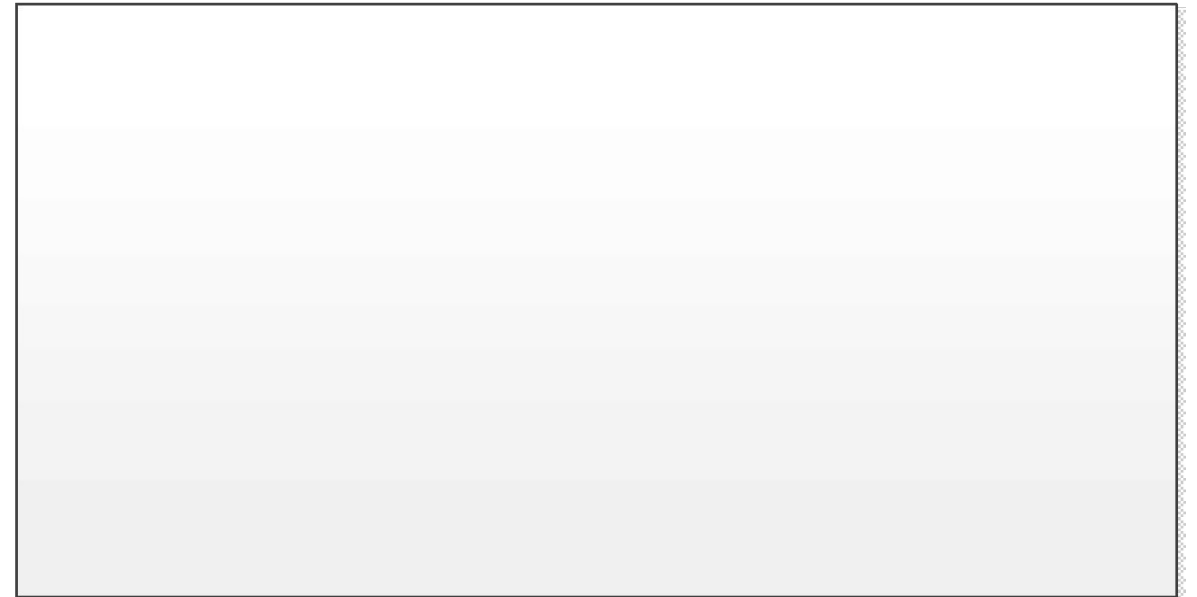


Декомпозиция процесса отчетности
(AS-IS)



Администрирование в деле.

“Чего нам не хватает для того, чтобы оперативно закреплять задачи за исполнителями и не терять контроль исполнения для того чтобы оперативно принимать решения в быстроменяющейся среде?”





Выбор решения

Критерий сравнения / решение	Bitrix24	Trello	Jira
Наличие общих справочников	Есть	Есть	Есть
Относительная стоимость интеграции	Низкая	Средняя	Очень высокая
Возможность самостоятельной доработки	Есть	Есть	Есть
Наличие веб приложения	Да	Есть	Нет
Наличие мобильного приложения	Есть	Есть	Есть
Требуется ли дополнительное обучение работе в программе	Нет	Нет	Да
Актуальность платформы программного продукта	Высокая	Высокая	Средняя
Возможность создания единой ИС	Есть	Есть	Есть
Наличие не используемого функционала	Нет	Есть	Есть

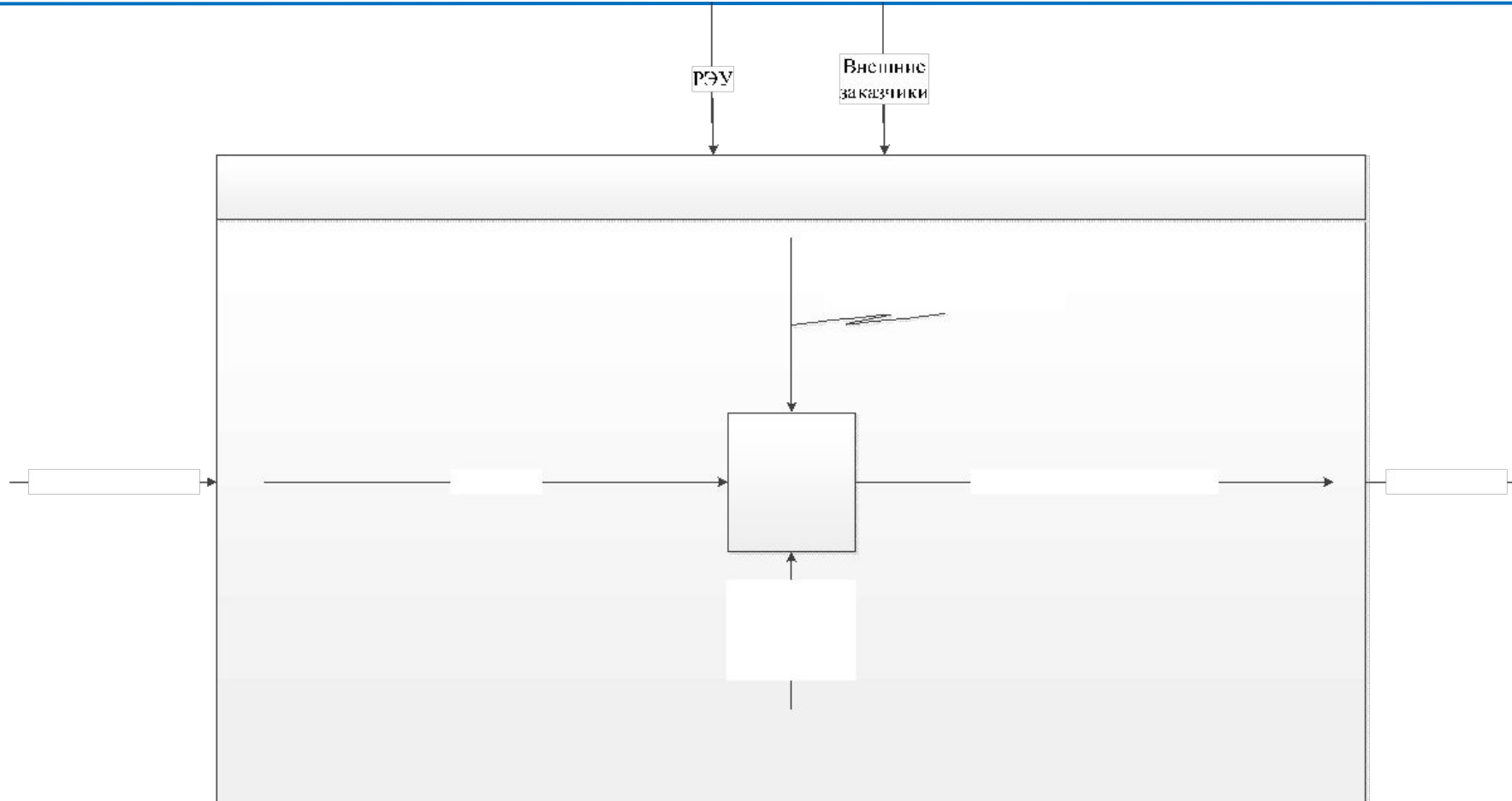
Сравнительная таблица возможных решений

Задачи внедряемой системы		
№	Описание задачи	Приоритет
1	Хранение всей информации в одном месте в единой папке	Высокий
2	Актуализация информации, своевременное обновление данных	Высокий
3	Управление корпоративной почтой сотрудников	Высокий
4	Осуществление работы через мобильные приложения (iOS, Android, Windows Phone)	Высокий
5	Общение в единой среде с интегрированными сервисами (соцсети и мессенджеры)	Высокий
6	Наличие групповых чатов	Высокий

Приоритетность требований к системе



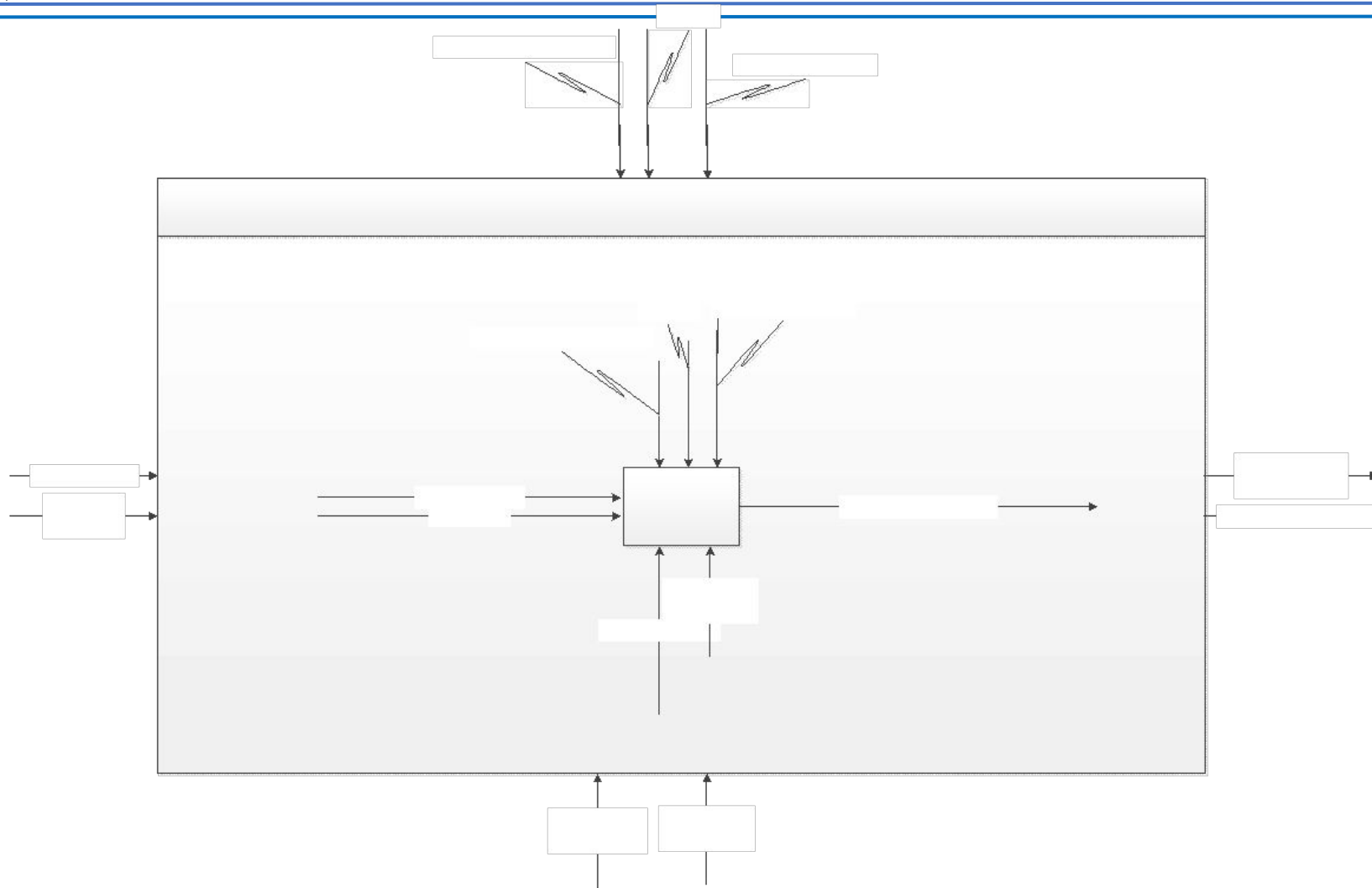
Исчезновение узких мест. Сбор требований.



*Декомпозиция процесса сбора требований
(TO-BE)*



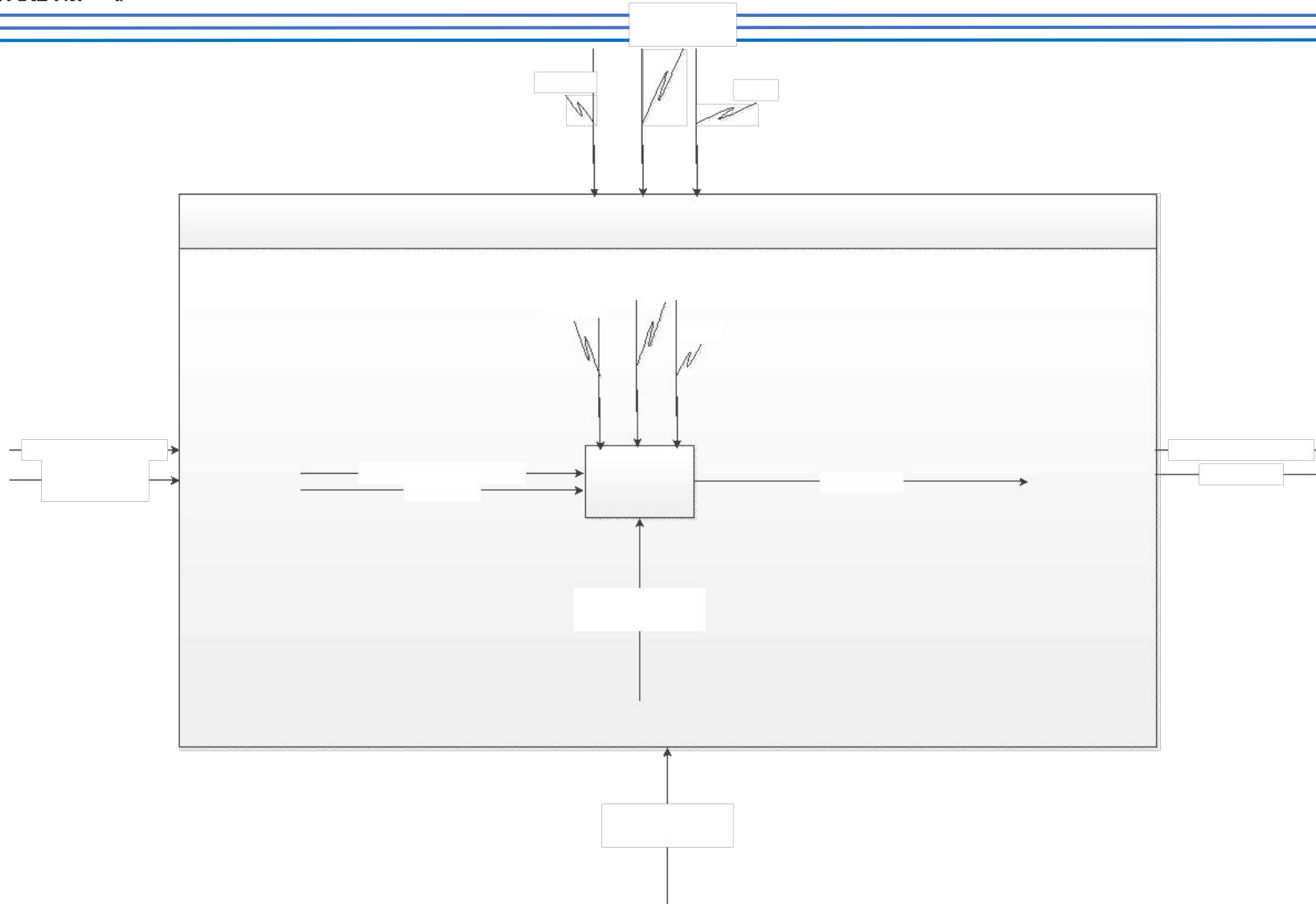
Исчезновение узких мест. Распределение задач.



*Декомпозиция процесса распределения задач
(TO-BE)*



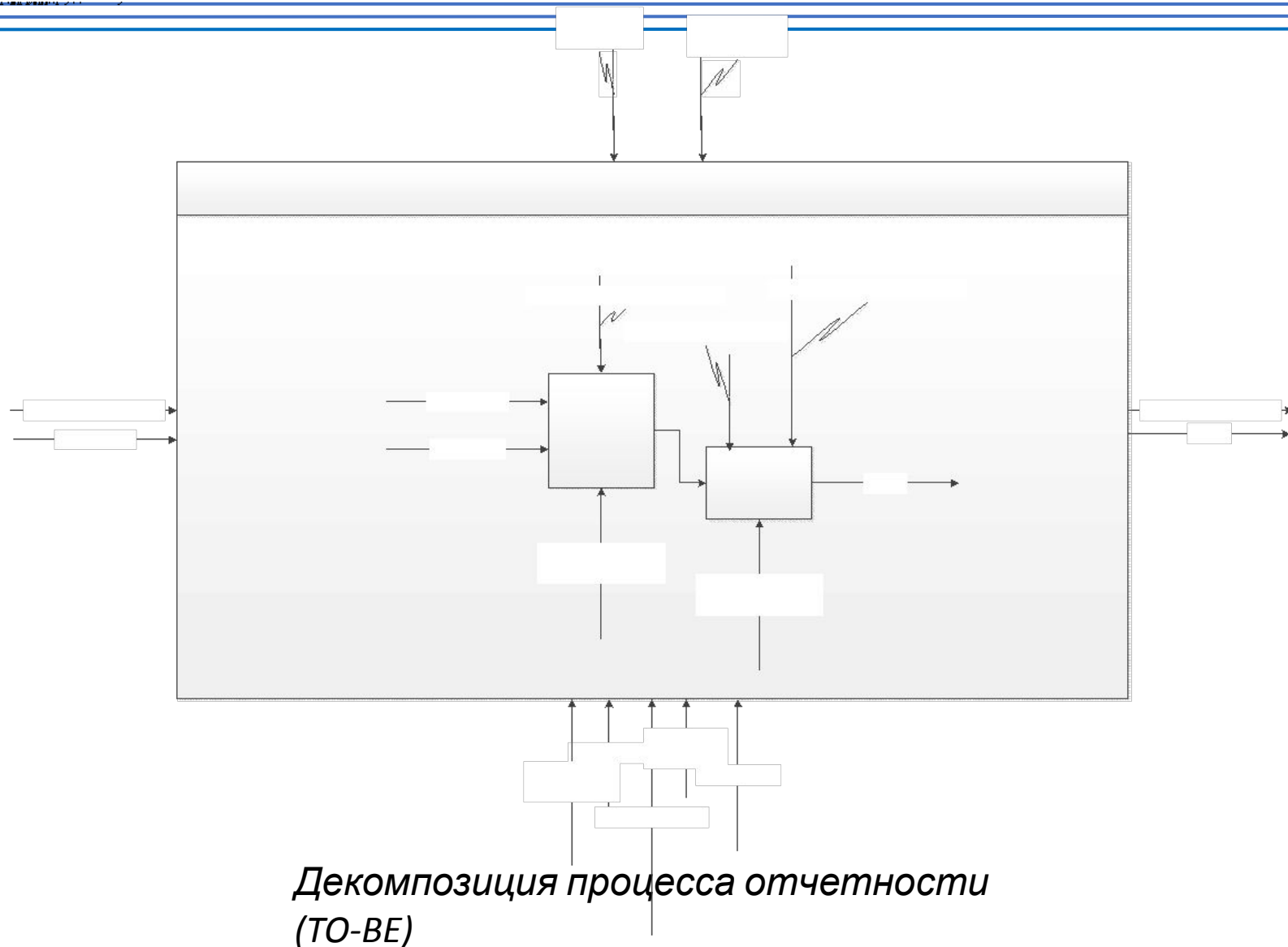
Исчезновение узких мест. Сделать работу.



*Декомпозиция процесса исполнения работы
(TO-BE)*



Исчезновение узких мест. Сделать отчет.



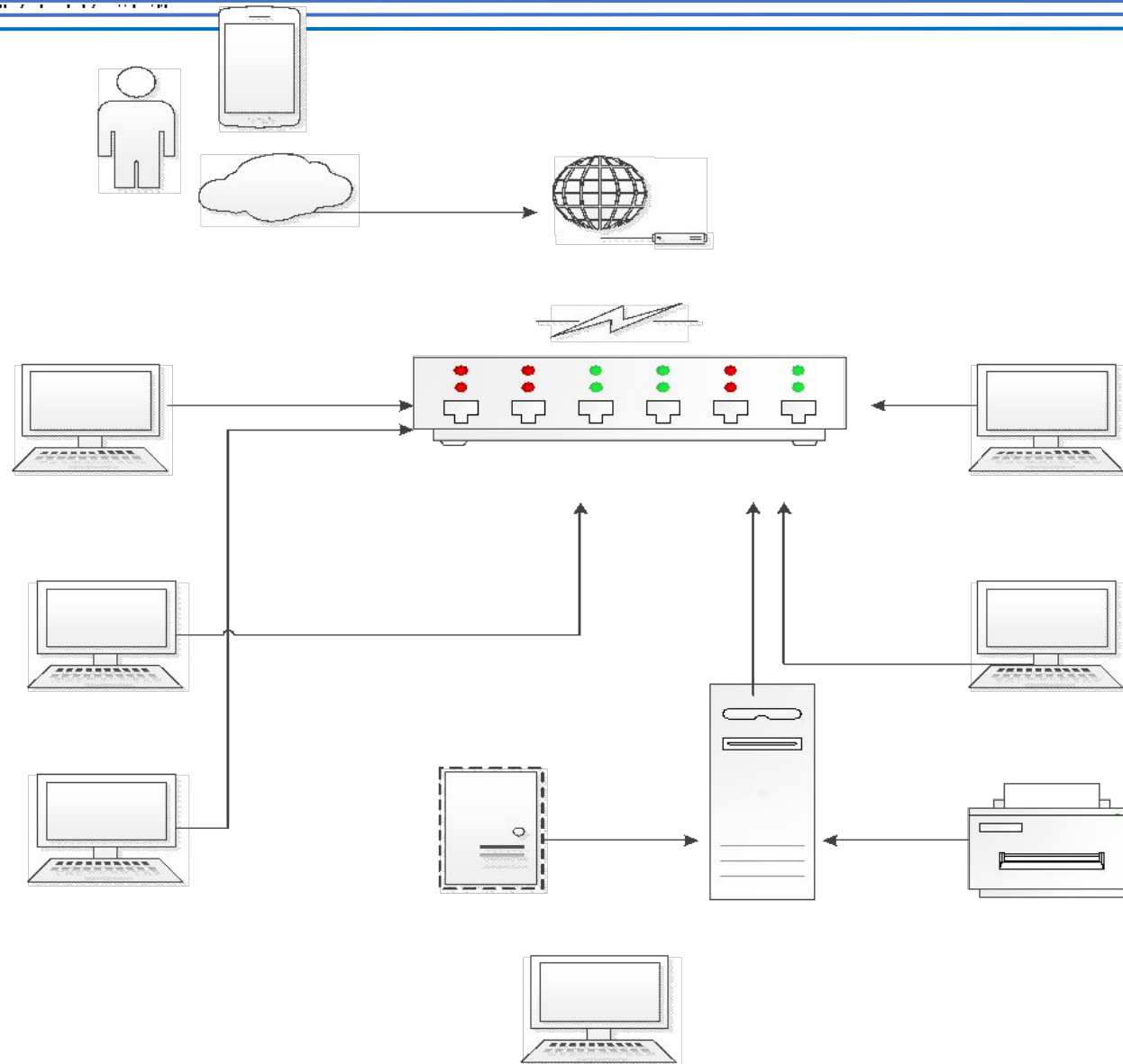


Участники проекта

Наименование задачи	Начало	Конец	Количество дней	Ответственный за этап разработки
Разработка проекта	22.11.2018	11.03.2019	106	Руководитель проекта
Определение целей и бизнес требований проекта	22.11.2018	06.12.2018	14	Руководитель проекта
Составление спецификации на разработку	06.12.2018	20.12.2018	14	Бизнес-аналитик
Сбор данных о работе кафедры	20.12.2018	30.12.2018	10	Бизнес-аналитик
Поиск Системы управления задачами, соответствующей требованиям	30.12.2018	06.01.2019	7	Разработчик
Утверждение выбранной Системы управления задачами	06.января	16.01.2019	10	Разработчик
Установка и настройка Системы управления задачами	16.01.2019	21.01.2019	5	Системный администратор
Заполнение данными необходимыми для тестирования	21.01.2019	03.02.2019	10	Системный администратор
Проведение тестирования системы	03.02.2019	13.02.2019	10	Тестировщик
Отладка и исправление ошибок, возникших в ходе тестирования	13.02.2019	16.02.2019	3	Тестировщик
Обучение пользователей	16.02.2019	08.03.2019	20	Руководитель проекта
Ввод Системы управления задачами в эксплуатацию	08.03.2019	11.03.2019	3	Бизнес-аналитик



ИТ-инфраструктура + Системы управления задачами





Архитектура данных



Архитектура данных Системы управления задачами «Битрикс24» в рамках кафедры



Стоимость реализации

- Руководитель проекта: 188 ч
- Бизнес-аналитик: 180 ч
- Разработчик :104 ч
- Системный администратор: 68 ч
- Тестировщик :160 ч

Должность	З/П час (рубли/ч)	Количество часов	Фонд ЗП:	НДФЛ(13%)	ПФР (22%)	ФСС(3,1%)	ОМС(5,1%)
Руководитель проекта	450	188	90000	78300	19800	27900	45900
Бизнес- аналитик	380	180	76000	66120	16720	23560	38760
Системный администратор	600	104	75000	65250	16500	23250	38250
Разработчик	500	68	52000	45240	11440	16120	26520
Тестировщик	300	160	90000	78300	19800	27900	45900
			383000	333210	84260	118730	195330

ИТОГО: 333210



Сравнение средних показателей эффективности

Показатель	Затраты AS-IS	Затраты TO-BE	Единицы измерения
Время на сбор требований	2	0,3	часы
Время на распределение задач	2	0,5	часы
Время на согласование	1	0,1	часы
Время на отчетность	1	0,5	часы

Показатели от внедрения AS-IS и TO-BE:

(T) Затраты до автоматизации: $(2+2+1+1) * 12(\text{мес}) = 64\text{часа}$

(T1) Затраты после автоматизации: $(0,3+0,5+0,1+0,5) * 12(\text{мес}) = 16,8\text{часа}$



Спасибо!