

Практическое занятие

Построение функциональной модели исследуемой системы

Цель занятия: научиться на основании описания деятельности организации выделять основные бизнес-процессы и строить их модели.

Изучаемый материал – Методология функционального моделирования IDEF0 - Руководящий документ <http://istasgsv.ru/docs/gsv/disciplini/pasu/idef0-rus.pdf>

Порядок выполнения работы

Рассмотреть подсистему управления продажами.

Менеджер отдела продаж ежедневно получает от клиента Заказ на конкретную номенклатурную единицу железобетонных конструкций. В Заказе номенклатурных единиц клиент указывает желаемую отсрочку платежа.

Менеджер отдела продаж ежедневно проверяет наличие необходимого количества заказанных конструкций на складе.

Если конструкций недостаточно для выполнения заказа, то менеджер отдела продаж размещает Заказ в реестре "неудовлетворенный спрос". Затем менеджер ежедневно проверяет возможность выполнения Заказа, размещенного в реестре "неудовлетворенный спрос".

При достаточном количестве товара на складе в отделе продаж на основании Заказа и договора формируется Заявка на номенклатурные единицы. Заявки формируются ежедневно.

Ежедневно на основании Заявки менеджер отдела продаж осуществляет резервирование товара.

Менеджер отдела продаж ежедневно контролирует кредитный лимит и дебиторскую задолженность потенциальных покупателей.

Если кредитный лимит и дебиторская задолженность не превышают допустимых значений, то Заявка передается на склад в Учетно-операционный отдел.

При превышении кредитного лимита или наличии просроченной дебиторской задолженности свыше допустимого количества дней менеджер отдела продаж заявку в Учетно-операционный отдел не передает, процесс продаж приостанавливается, осуществляются переговоры с клиентом.

Менеджер учетно-операционного отдела, получив Заявку, ежедневно производит подборку номенклатурных единиц.

Менеджер учетно-операционного отдела ежедневно формирует упаковочные листы для вложения их в каждый ящик.

Менеджером учетно-операционного отдела ежедневно формируются для клиента следующие документы: счет, расходная накладная, счет-фактура.

При фактической отгрузке товара со склада осуществляется его

списание. Списание товара осуществляется по расходной накладной и сопровождается формированием проводки.

Задание. Разработать функциональную модель предметной области проектируемого программного средства в соответствии со стандартом IDEF0. Для этого провести документирование полученных знаний о данной предметной области, представляя их в виде нескольких SADT-диаграмм. При этом необходимо ограничить моделирование первыми двумя уровнями декомпозиции.

Варианты для самостоятельной работы

Разработать функциональную модель предметной области проектируемой подсистемы по вариантам практической работы «Предпроектное обследование», используя методологию IDEF0.

Пример выполнения работы

Рассмотрим подсистему управления трудовыми ресурсами. Подсистема предназначена для повышения эффективности управления трудовыми ресурсами с целью обеспечения строительства высококвалифицированными кадрами, в соответствии с потребностями производства, уменьшения их текучести и сменяемости.

В составе рассматриваемой подсистемы решаются следующие комплексы задач:

- учет и анализ наличия, состава и движения кадров;
- оценка, подбор и расстановка кадров;
- определение требований к персоналу;
- обеспечение работоспособности персонала;
- ввод и вывод персонала.

Механизм (подразделение) – отдел по работе с персоналом.

Пользователь – начальник отдела по работе с персоналом.

Список входных документов:

- бюджеты;
- ожидания рынка труда.

Список выходных документов:

- план обязательств по персоналу;
- персонал;
- результаты оценки персонала.

Управление:

- годовой план продаж;
- заявка на обучение персонала.

Построение модель IDEF0 начинается с построения контекстной диаграммы – одного функционального блока с входами, выходами, управлением и механизмом [2].

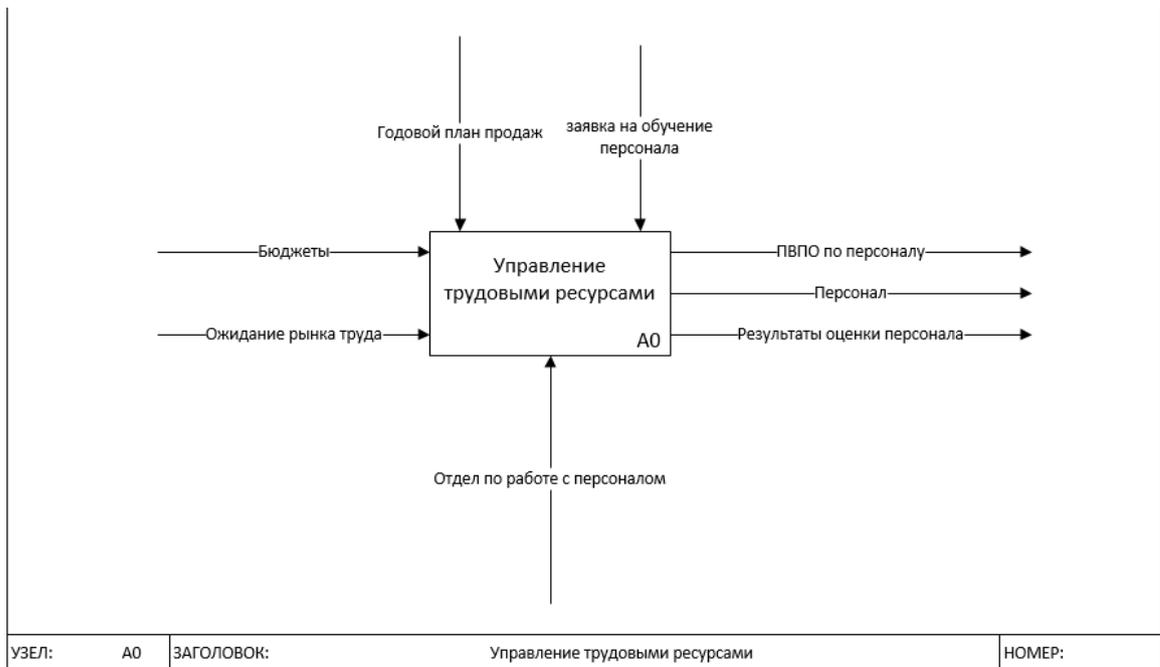


Рис. 2.1. Контекстная диаграмма

Основной бизнес-процесс *Управление трудовыми ресурсами*, состоит из следующих подпроцессов:

- определение требований к персоналу;
- обеспечение работоспособности персонала;
- ввод персонала;
- вывод персонала.

Декомпозиция верхнего уровня представлена на рисунке 2.2.

Рассмотрим бизнес-процесс *Вывод персонала*. Бизнес-процесс включает в себя 4 подпроцесса.

- временное высвобождение персонала;
- обучение персонала;
- движение персонала;
- увольнение персонала.

Управление процессом *Вывод персонала* включает:

- Программа обеспечения персоналом:
 - 1) План мероприятий по высвобождению персонала
 - 2) План мероприятий по обучению персонала
 - 3) План мероприятий по перемещению персонала
 - 4) План мероприятий по подбору персонала
- Регламенты по выводу персонала
 - 1) Трудовое законодательство

Описание процесса *Вывод персонала* приведено в таблице 2.1.

| Подпроцесс | Входы | Выходы | Управление |
|-----------------------------------|--|---|--|
| Временное высвобождение персонала | Бюджеты Персонал к выводу | Временно освобожденный персона Персонал ко вводу | Программа обеспечения персоналом Регламенты по выводу персонала |
| Обучение персонала | Бюджеты Временно освобожденный персонал | Персонал ко вводу | Программа обеспечения персоналом Регламенты по выводу персонала |
| Движение персонала | Временно освобожденный персонал | Персонал ко вводу | Программа обеспечения персоналом Регламенты по выводу персонала |
| Увольнение персонала | Бюджеты Персонал к выводу | Уволенные сотрудники | Программа обеспечения персоналом Регламенты по выводу персонала |

Диаграмма декомпозиции процесса *Вывод персонала* представлена на рисунке 2.3

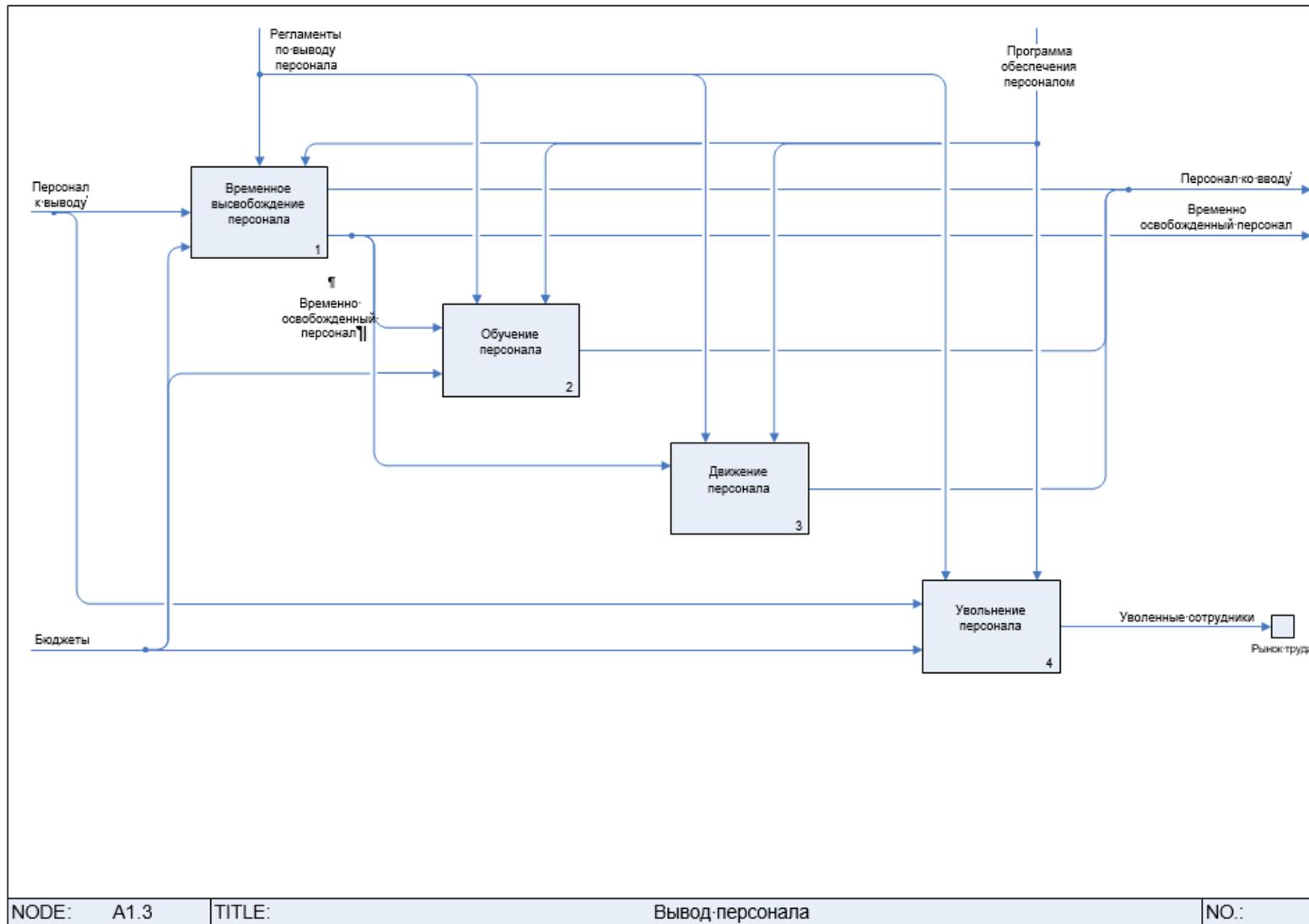


Рис. 2.3. Диаграмма декомпозиции процесса Вывод персонала