

Пример практического задания 1 на самостоятельную работу

Задача (процесс) “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

Условие: Выполняет офис-менеджер по поручению директора, звонит клиенту по стационарному телефону.

Телефон может находиться в неработающем состоянии. Тогда необходимо вызвать мастера. Если дозвониться не удалось, то менеджер ждет 15 минут и повторяет попытку. Если клиента нет на месте, то ждет не более 6 гудков. Фамилию И.О. клиента или принявшего данную информацию офис-менеджер сообщает директору.

Необходимо:

Разработать корпоративный стандарт поведения офис-менеджера при реализации задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”. Для этого:

- а. Привести словесное описание действия участников реализации данной задачи (процесса) в виде алгоритма (этапов, шагов) (10 баллов).
- б. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы (20 баллов).
- в. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы алгоритма действий, выделив действия каждого участника (Диаграмма деятельности UML с дорожками) (25 баллов).
- г. Описание блок-схемы алгоритма задачи (процесса) (15 баллов).
- д. Диаграмма последовательности действий UML для задачи.(15 баллов)
- е. Кооперативная диаграмма UML задачи(15 баллов).
- ж. Задания на самостоятельную работу студента необходимо выполнить по приведенному примеру.

Решение.

а. Словесное описание действия участников реализации данной задачи (процесса) в виде алгоритма (этапов, шагов).

Представим в виде последовательности следующих шагов:

1. Директор поручает офис-менеджеру сообщить клиенту информацию.
2. Офис-менеджер открывает телефонную книгу, находит клиента и номер его телефона.
3. Поднимает телефонную трубку. Слушает гудок.
4. Если гудок слышен, то набирает номер телефона клиента, иначе вызывает мастера по ремонту телефона.
- После того, как телефон будет отремонтирован, повторяет звонок (перейти к пункту 3).
5. Офис-менеджер определяет тип гудков: “ожидание” или “занято”.
6. Если тип гудков “ожидание”, то ждет до 6 сигналов. Если клиент поднял трубку, тогда офис-менеджер начинает разговор и передает информацию (задача решена). Иначе, если клиент не поднял трубку, то необходимо положить телефонную трубку и перезвонить через 15 минут (перейти к пункту 3). Звонить до тех пор, пока не дозвонится.
7. Если тип гудка "Занято", то необходимо положить телефонную трубку и перезвонить через 15 минут (перейти к пункту 3).
8. После того, как офис-менеджер дозвонится клиенту, выяснит Фамилию И.О. принявшего информацию, и передаст информацию, он должен доложить директору.

б. Разработка корпоративного стандарта выполнения задачи (процесса) “Звонок клиенту по телефону для передачи информации” в виде блок-схемы.

Стандарт выполнения процесса разработан в виде блок-схемы. Блок-схема алгоритма приведена на рисунке 1.

в. Разработка стандарта выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы алгоритма действий, выделив действия каждого участника (Диаграмма деятельности UML с дорожками)

Основными участниками (объектами) данной задачи (процесса) являются:

1. Директор;

2. Офис-менеджер;
3. Телефонный аппарат, связанный со станцией;
4. Клиент;
5. Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

Блок-схема алгоритма действий всех участников задачи (процесса) приведена на рисунке 2.

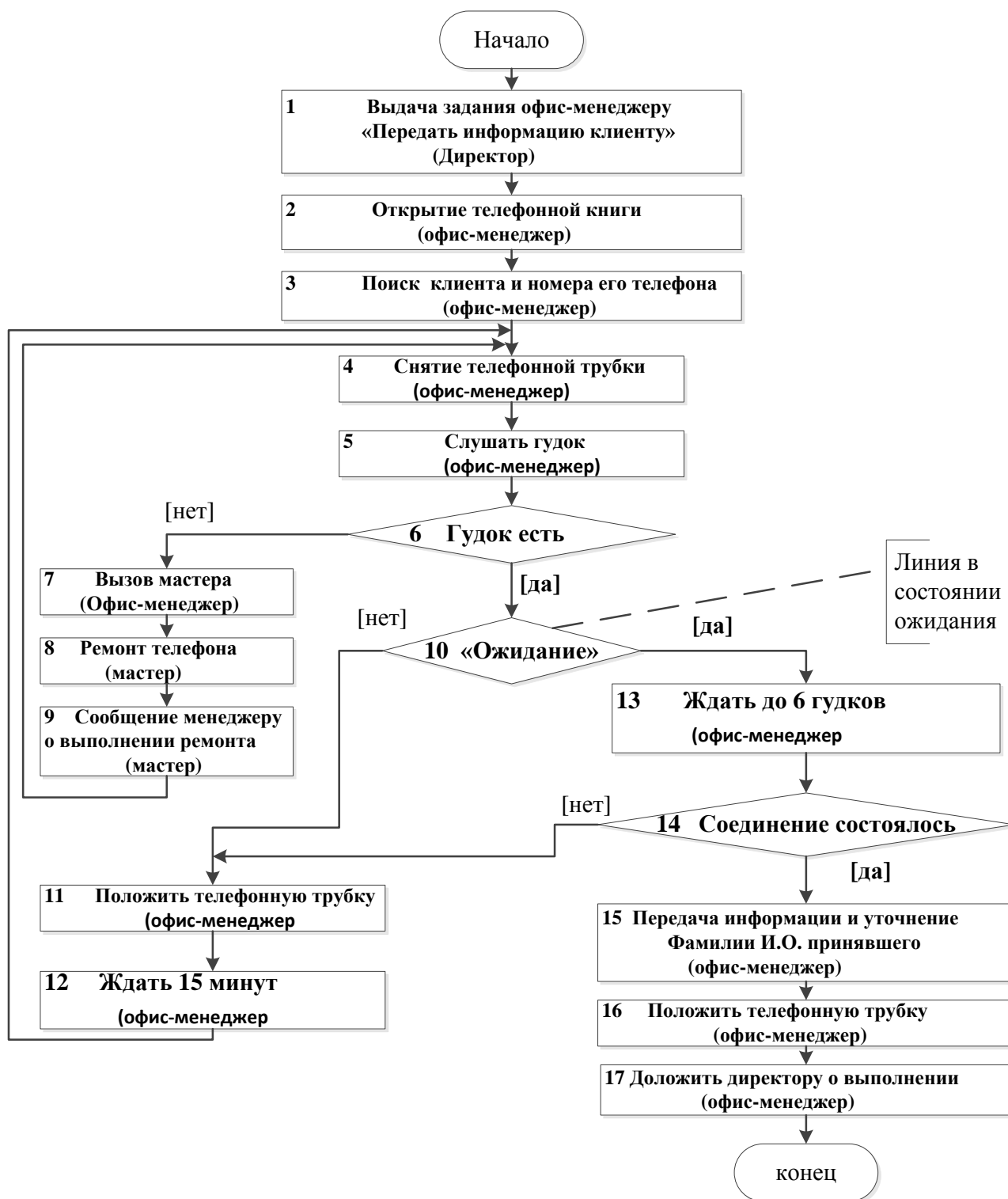


Рисунок 1. Стандартный алгоритм выполнения задачи (процесса) “Звонок клиенту по телефону для передачи информации” в виде блок-схемы

Алгоритм действий участников задачи «Звонок клиенту по телефону для передачи информации»

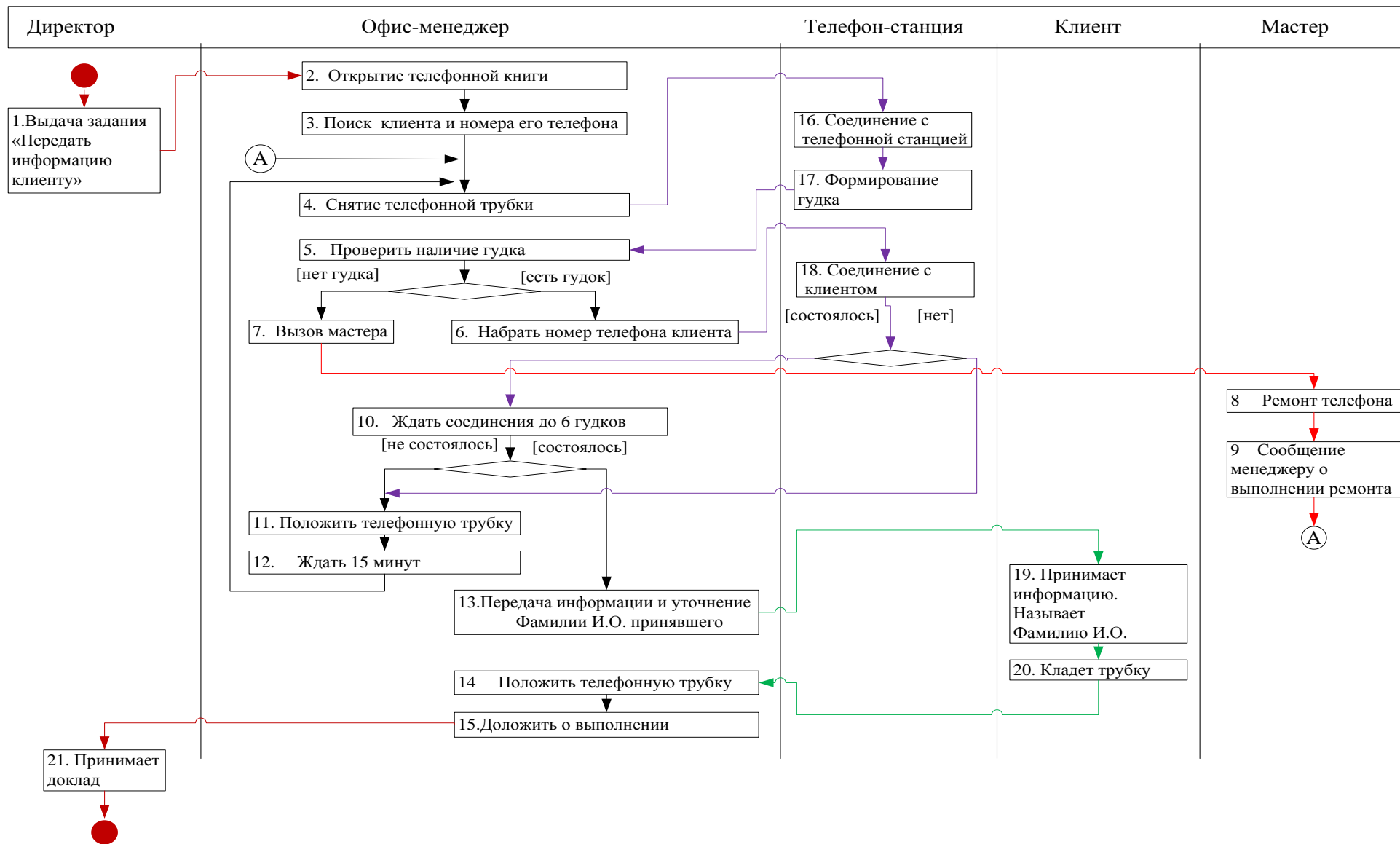


Рисунок 2 Блок-схема алгоритма действий всех участников задачи (процесса)

г. Описание блок-схемы алгоритма задачи (процесса) “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

Наименование: алгоритм задачи (процесса) “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

Назначение: Передача клиенту информации, представляющей коммерческий интерес для предприятия.

Вход: Информация, представленная в виде документа или устном виде и находящаяся у директора предприятия.

Выход: Информация, представленная в устном виде и находящаяся у клиента.

Участники процесса:

1. Директор;
2. Офис-менеджер;
3. Телефонный аппарат, связанный со станцией;
4. Клиент;
5. Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

Алгоритм: Включает в себя 17 взаимосвязанных блоков, представлен на рисунке 1.

Г1. Описание блока 1.

Наименование: «Выдача задания офис-менеджеру «Передать информацию клиенту»

Назначение: Подготовка коммерческой информации для передачи клиенту.

Вход: Коммерческая информация, предназначенная клиенту, в письменном или устном виде, находящаяся у директора.

Выход: Коммерческая информация для передачи клиенту по телефону. Данные о клиенте.

Участники процесса: 1) директор (готовит и передает информацию);

2) офис-менеджер (получает информацию и задание с адресатом).

Алгоритм: Директор готовит информационное сообщение, передает офис-менеджеру информацию, дает задание передать его клиенту.

Г2. Описание блока 2.

Наименование: «Открытие телефонной книги»

Назначение: Подготовка телефонного справочника с клиентами для уточнения номера телефона клиента.

Вход: Телефонный справочник клиентов закрытый. Данные о клиенте.

Выход: Телефонный справочник клиентов открытый.

Участники процесса: 1) офис-менеджер (готовит телефонный справочник с данными клиентов).

Алгоритм: Офис-менеджер выбирает телефонный справочник, содержащий данные об искомом клиенте, открывает и готовится к поиску.

Г3. Описание блока 3.

Наименование: «Поиск клиента и номера его телефона»

Назначение: Уточнение номера телефона клиента.

Вход: Телефонный справочник клиентов. Данные о клиенте.

Выход: Номер телефона клиента.

Участники процесса: 1) офис-менеджер (выполняет поиск номера телефона клиента).

Алгоритм: Офис-менеджер по Фамилии И.О. и/или наименованию организации ищет строку с данными об искомом клиенте и уточняет номер его телефона, готовится звонить.

Г4. Описание блока 4.

Наименование: «Снятие телефонной трубки»

Назначение: Подготовка телефонного аппарата к разговору.

Вход: Трубка телефонного аппарата на месте.

Выход: Трубка телефонного аппарата в руках менеджера и поднесена к уху.

Участники процесса: 1) офис-менеджер.

Алгоритм: Офис-менеджер берет телефонный аппарат, снимает трубку, подносит к уху.

Г5. Описание блока 5.

Наименование: «Слушать гудок»

Назначение: Определение наличия гудка в телефонной трубке.

Вход: Трубка телефонного аппарата.

Выход: Гудок с телефонного аппарата.

Участники процесса: 1) офис-менеджер.

Алгоритм: Офис-менеджер слушает сигнал из трубки, определяет наличие гудка.

Г6. Описание условного блока 6.

Наименование: «Гудок есть?»

Назначение: Условие: разделение действий в зависимости от наличия гудка.

Вход: Гудок с телефонного аппарата.

Выход: “Да” – если гудок есть (телефон работает);

“Нет” – если гудка нет (телефон не работает).

Участники процесса: 1) офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, соединенный со станцией.

Алгоритм: Если сигнал в трубке есть, то формируется состояние сигнала «ДА» и переход к блоку 10, если нет – то состояние сигнала «Нет» и переход к блоку 7.

Г7. Описание блока 7.

Наименование: «Вызов мастера»

Назначение: Вызов мастера для ремонта телефонного аппарата.

Вход: “Нет” – гудка нет (телефон не работает).

Выход: Мастер у телефонного аппарата.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

Алгоритм: Офис-менеджер из-за отсутствия сигнала в трубке вызывает мастера. Мастер приходит для выполнения ремонтных работ.

Г8. Описание блока 8.

Наименование: «Ремонт телефона»

Назначение: Приведение телефонного аппарата в рабочее состояние.

Вход: Мастер у телефонного аппарата Телефон в нерабочем состоянии.

Выход: Телефон в рабочем состоянии.

Участники процесса: 1) Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

Алгоритм: Мастер выполняет ремонт телефонного аппарата.

Г9. Описание блока 9.

Наименование: «Сообщение менеджеру о выполнении ремонта»

Назначение: доведение до офис-менеджера информации о рабочем состоянии телефонного аппарата.

Вход: Офис-менеджер знает о нерабочем состоянии телефонного аппарата.

Выход: Офис-менеджер знает о рабочем состоянии телефонного аппарата.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

Алгоритм: Мастер сообщает офис-менеджеру о рабочем состоянии телефонного аппарата.

Г10. Описание условного блока 10.

Наименование: «Ожидание?»

Назначение: Условие: разделение действий в зависимости от занятости телефонной линии клиента.

Вход: “Да” – гудок есть(телефон работает);.

Выход: “Да” – если длинные гудки (линия не занята); “Нет”- если короткие гудки (линия занята).

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии со станцией.

Алгоритм: Если линия свободна, то формируется состояние линии «ДА» и переход к блоку 13, если занята – то состояние линии «Нет» и переход к блоку 11.

Г11. Описание блока 11.

Наименование: «Положить телефонную трубку»

Назначение: Прекратить звонки.

Вход: “Нет”- короткие гудки (линия занята).

Выход: Трубка телефона на аппарате.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии со станцией.

Алгоритм: Офис-менеджер прекратил звонки и положил трубку телефонного аппарата.

Г12. Описание блока 12.

Наименование: «Ждать 15 минут»

Назначение: Подождать 15 минут перед возобновлением звонков.

Вход: Трубка телефона на аппарате.

Выход: Трубка телефона на аппарате.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер;

2) Часы.

Алгоритм: Таймер отчитывает 15 минут. Переход к блоку 4.

Г13. Описание блока 13.

Наименование: «Ждать 6 гудков»

Назначение: Подождать 6 гудков для установления факта отсутствия клиента .

Вход: “Да” – длинные гудки (линия не занята);

Выход: Длинные гудки (линия не занята).

Участники процесса: 1) Офис-менеджер;

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии со станцией.

Алгоритм: Офис-менеджер отчитывает 6 длинных гудков. Переход к блоку 14.

Г14. Описание условного блока 14.

Наименование: «Соединение состоялось?»

Назначение: Условие: разделение действий в зависимости от наличия клиента на рабочем месте.

Вход: Длинные гудки (линия не занята).

Выход: “Да” – если клиент взял трубку (клиент на месте); “Нет”- если клиент не взял трубку (клиента нет на месте).

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии со станцией.

Алгоритм: Если клиент на месте, линия свободна и клиент взял трубку, то формируется состояние линии «ДА» (соединение с клиентом состоялось) и переход к блоку 15, если трубку не взяли – то состояние линии «Нет» (клиента нет на месте) и переход к блоку 11.

Г15. Описание блока 15.

Наименование: «Передача информации и уточнение Фамилии И.О. принявшего»

Назначение: Передача клиенту коммерческой информации.

Вход: «ДА» (соединение с клиентом состоялось).

Выход: Клиент принял информацию, назвал Фамилию И.О.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии с клиентом.

Алгоритм: Офис-менеджер передал коммерческую информацию, узнал фамилию имя и отчество принявшего информацию, поблагодарил за прием информации.

Г16. Описание блока 16.

Наименование: «Положить телефонную трубку»

Назначение: Прекратить звонки.

Вход: «Клиент принял информацию», назвал «Фамилию И.О.».

Выход: Трубка телефона на аппарате.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Телефонный аппарат, связанный с помощью линии со станцией.

Алгоритм: Офис-менеджер прекратил звонки и положил трубку телефонного аппарата.

Г17. Описание блока 17.

Наименование: «Доложить директору о выполнении»

Назначение: Уведомление директора о выполнении поручения.

Вход: «Клиент принял информацию», назвал «Фамилию И.О.».

Выход: Директор принял доклад о выполнении поручения и Фамилию И.О. принявшего информацию.

Участники процесса: 1) Офис-менеджер.

2) Директор.

Алгоритм: Офис-менеджер уведомляет директора о выполнении поручения и фамилии И.О. принявшего информацию. Директор принимает эту информацию и сообщает офис-менеджеру об этом.

д. Диаграмма последовательности действий UML задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

Диаграмма разработана в соответствии со стандартом UML, приведена на рисунке 3.

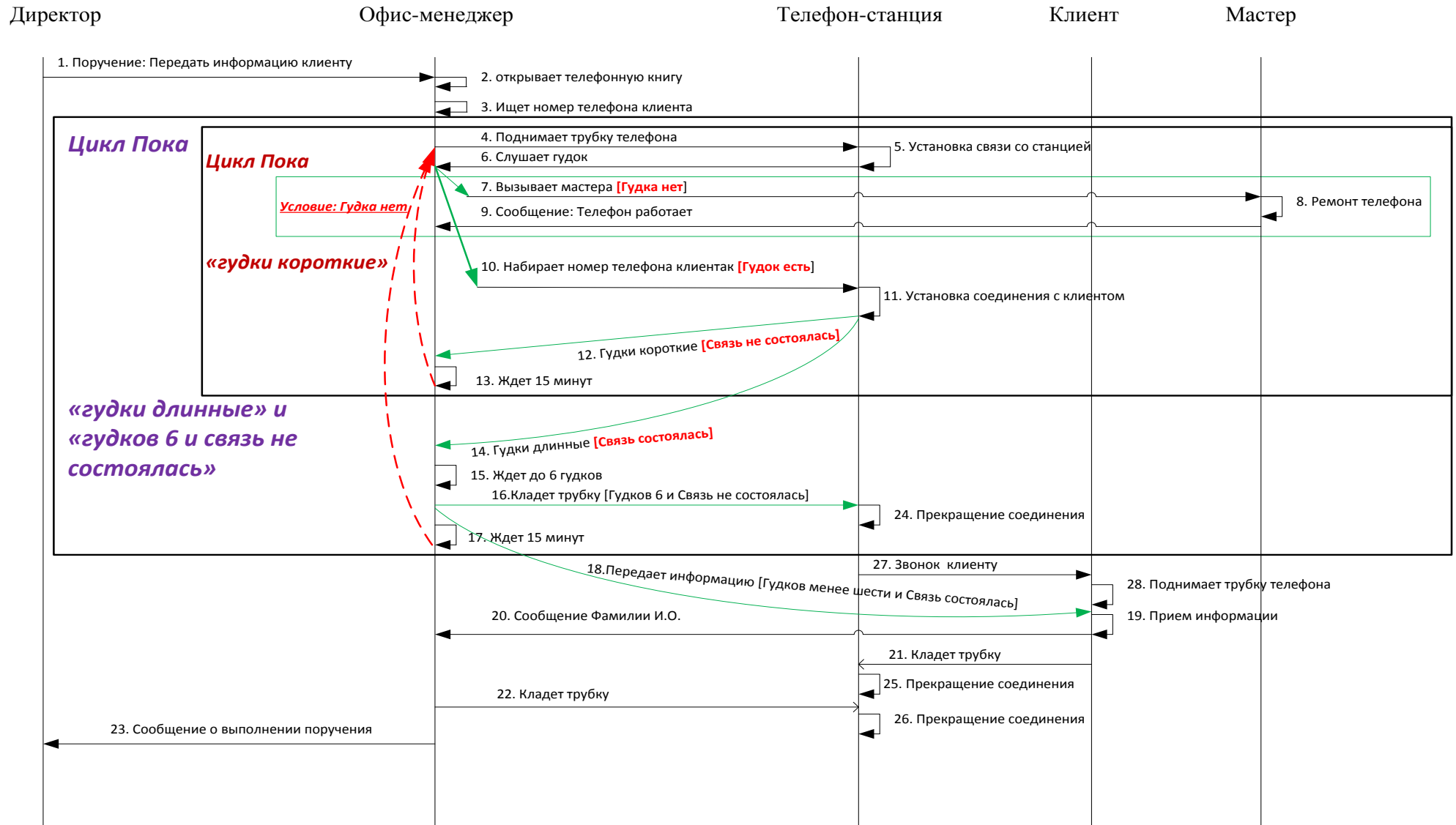


Рисунок 3. Диаграмма последовательности действий UML задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

е. Кооперативная диаграмма UML задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

Диаграмма разработана в соответствии со стандартом UML, приведена на рисунке 4.

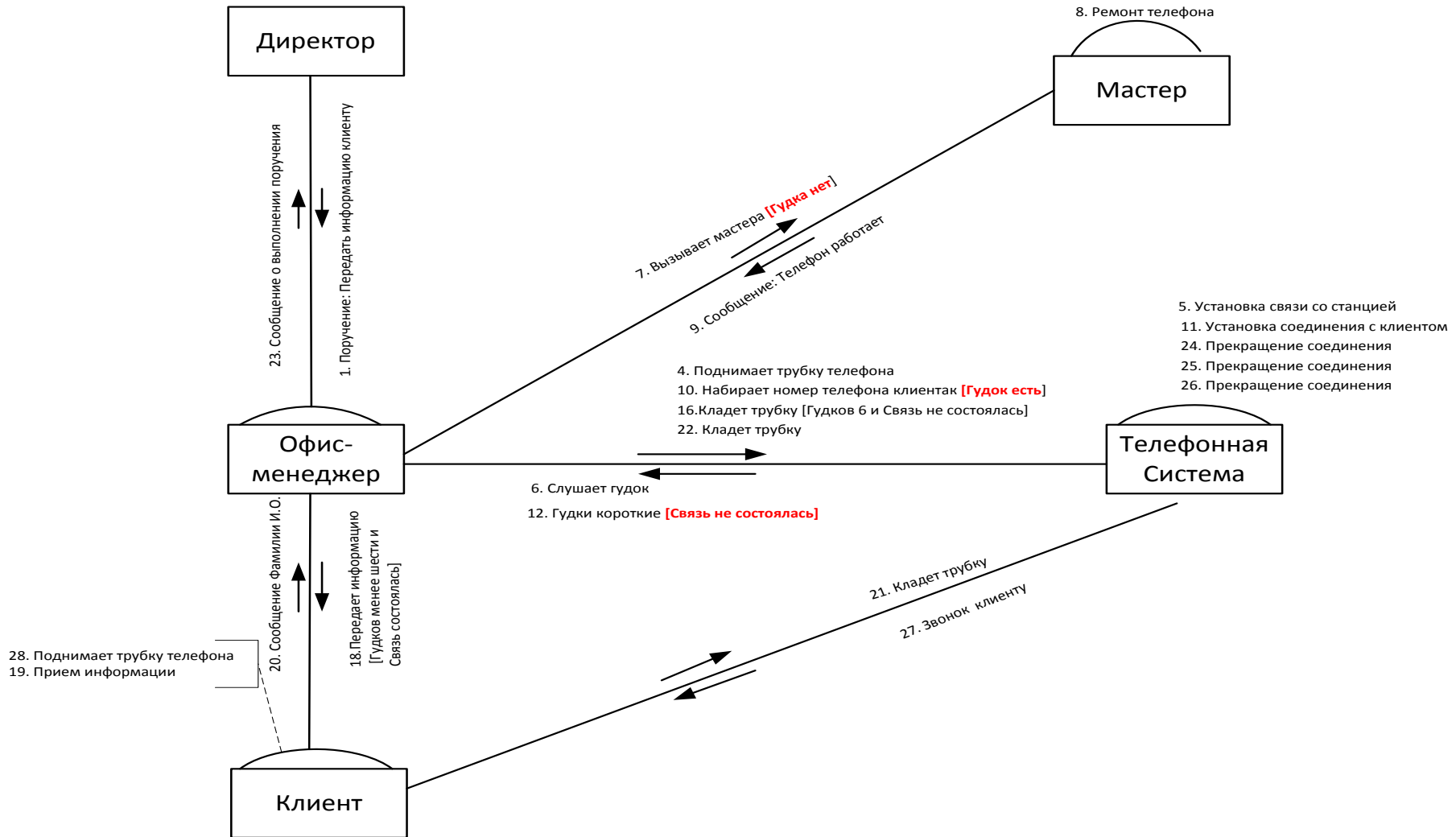


Рисунок 4. Кооперативная диаграмма UML задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”

**ж. Задания для самостоятельной работы
по моделированию организационных процессов (задач)**

Для выбранного процесса (задачи) необходимо разработать корпоративный стандарт поведения участников процесса.
Для этого:

- а. Привести словесное описание действия участников реализации данной задачи (процесса) в виде алгоритма (этапов, шагов) (10 баллов).
- б. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы (20 баллов).
- в. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы алгоритма действий, выделив действия каждого участника (Диаграмма деятельности UML с дорожками) (25 баллов).
- г. Описание блок-схемы алгоритма задачи (процесса) (15 баллов).
- д. Диаграмма последовательности действий UML для задачи.(15 баллов)
- е. Кооперативная диаграмма UML задачи(15 баллов).

Необходимо набрать не менее 50 баллов (55 - удовлетворительно; 70 - хорошо; 100 - отлично). Вариант задания (1 или 2) определяется последним номером зачетной книжки. Если 0, то выбирается вариант 2.

Вариант №	Наименование процесса (задачи)	Условия	Примечание
0	“Звонок клиенту по телефону для передачи информации”	<p>Условия: Выполняет офис-менеджер по поручению директора, звонит клиенту по стационарному телефону. Телефон может находиться в неработающем состоянии. Тогда необходимо вызвать мастера. Если дозвониться не удалось, то менеджер ждет 15 минут и повторяет попытку. Если клиента нет на месте, то ждет не более 6 гудков. Фамилию И.О. клиента или принявшего данную информацию офис-менеджер сообщает директору.</p> <p>Необходимо: Разработать корпоративный стандарт поведения офис-менеджера при реализации задачи “Звонок клиенту по телефону для передачи информации”. Для этого:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Привести словесное описание действия участников реализации данной задачи (процесса) в виде алгоритма (этапов, шагов). б. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы. в. Разработать стандарт выполнения данной задачи (процесса) в виде блок-схемы алгоритма действий, выделив действия каждого участника. г. Привести описание блок-схемы алгоритма задачи (процесса). 	<p>Основные участники (объекты) данной задачи (процесса):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Директор; 2. Офис-менеджер; 3. Телефонный аппарат, связанный со станцией; 4. Клиент; 5. Мастер по ремонту телефонных аппаратов.

1	Составление табели учета рабочего времени на работников отдела предприятия	<p>Условия: Выполняет табельщик отдела ежемесячно до 27 числа текущего месяца. Он 25 числа получает бланк табели в бухгалтерии. 27 числа он заполняет табель, подписывает у начальника отдела и передает инспектору отдела кадров. Отдел кадров после проверки данных передает табель в бухгалтерию для начисления заработной платы. Табель (в упрощенной форме) представляет собой таблицу, в которой число строк равно числу работников. Шапка таблицы включает: Номер строки п/п, Фамилия И.О., Должность, Табельный номер, число дня месяца, итого рабочих дней. Табельный номер присваивается работнику в отделе кадров и он постоянен для работника. Ежедневно, в зависимости от ситуации, для каждого работника вписывается: 8 – если рабочий день, 0-нерабочий день. Расшифровка Б – если на больничном, О – если в отпуске, К- если в командировк. Итого – указывается сумма дней, где стоит «8» или «К». Под таблицей – подпись начальника отдела.</p> <p>Если после сдачи табеля в отдел кадров до конца месяца произошли изменения (Раньше вышел из отпуска, раньше срока вернулся из командировки, заболел и т.п.), то исправленный вариант табеля только по строке, по которой произошли изменения, сдается в отдел кадров до 5 числа следующего месяца.</p> <p>Производственный календарь можно смотреть в информационной системе «Гарант» или по адресу: http://www.garant.ru/calendar/buhpravo/</p> <p>Форма реального бланка табеля учета рабочего времени Т-13, а также пример заполнения можно посмотреть в журнале «Кадровик»: http://www.kadrovik.ru/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=3718</p> <p>В задаче достаточно использовать упрощенный вариант (однострочный).</p> <p>Необходимо: Смотри вариант 0.</p>	<p>Основные участники задачи (процесса): Начальник отдела; Бухгалтерия; Табельщик; Инспектор отдела кадров;</p>
2	Прием на работу в подразделение предприятия на вакантную должность	<p>Условия: Претендент на трудоустройство узнает о вакантной должности из объявления. Звонит по телефону, номер которой указан в объявлении. Инспектор отдела кадров сообщает перечень документов, который необходимо иметь при себе, и дату и время собеседования, адрес, по которому нужно явиться. Претендент готовит документы согласно перечню.</p> <p>К назначенному времени Претендент приходит в отдел кадров. Инспектор отдела кадров проверяет документы на соответствие штатному расписанию и должностным требованиям. Если документы не удовлетворяют, то сообщает о несоответствии их требованиям штатного расписания, о невозможности принять на работу претендента.</p> <p>Иначе инспектор отдела кадров принимает документы, выдает претенденту «опись» принятых документов и направляет претендента в поликлинику для прохождения медицинского осмотра,</p>	<p>Основные участники задачи (процесса): Директор, Начальник подразделения, Начальник отдела кадров;</p>

		<p>список врачей соответствует требованиям должностной инструкции. При прохождении медицинского осмотра поликлиника выдает претенденту медицинскую справку о пригодности или непригодности к работе. Справку претендент несет в отдел кадров.</p> <p>В случае справки о непригодности претендента к работе инспектор отдела кадров выдает документы претенденту согласно описи. В случае справки о пригодности по медицинским показаниям инспектор направляет претендента в отдел охраны труда для прохождения инструктажа по технике безопасности. При сдаче инструктажа по технике безопасности претенденту выдается справка о сдаче инструкции по технике безопасности. Претендент несет справку в отдел кадров. В случае не сдачи инструктажа инспектор отказывает претенденту в трудоустройстве, выдает документы по описи. В случае наличия справки о прохождении инструктажа претендент пишет заявление с просьбой о трудоустройстве на вакантную должность на имя директора. Инспектор отдела кадров дает направление в бюро пропусков для оформления пропуска, готовит проект приказа о приеме на работу претендента. Претендент оформляет пропуск. Проект приказа подписывается начальником отдела кадров, передается директору. Директор подписывает приказ. Претендент принимается на работу специалистом в отдел предприятия с испытательным сроком на 1 месяц. Он приглашается в отдел кадров для знакомства с приказом, о чем расписывается в приказе. Претендент в течение месяца выполняет работу согласно должностной инструкции и штатного расписания.</p> <p>По истечении месяца начальник отдела готовит заключение о профессиональной пригодности или непригодности претендента и передает в отдел кадров. На основе данного заключения отдел кадров готовит проект приказа о приеме на работу на неопределенный срок, если заключение положительное, или проект приказа об увольнении, если заключение отрицательное. Проект приказа подписывается начальником отдела кадров, директором. С приказом претендент знакомится у инспектора отдела кадров, о чем расписывается в приказе.</p> <p>В случае увольнения претендент получает документы согласно описи, сдает пропуск в бюро пропусков. Должность становится вакантной.</p> <p>Необходимо: Смотри вариант 0.</p>	<p>Инспектор отдела кадров; Бюро пропусков, поликлиника, отдел охраны труда.</p>
3	<p>Поступление в ВУЗ на программу бакалавриата</p>	<p>Условие: Абитуриент в декабре месяце изучает перечень направлений подготовки (специальностей), используя различные источники информации: Интернет, рассказы родителей, знакомых и друзей. Из перечня направлений выбирает пять, которые ранжирует в порядке убывания важности. Из списка ВУЗов выбирает два наиболее подходящих ВУЗа, где именуются эти направления (специальности). Изучает Правила для поступающих на сайте каждого выбранного ВУЗа, формирует список дисциплин, по которым предстоит сдавать ЕГЭ, выясняет минимальный балл по каждой дисциплине за прошлый год, выясняет сроки приема документов, а также перечень документов. В январе месяце он обращается в образовательное учреждение (школу) с заявлением о разрешении сдавать ему ЕГЭ по сформированному списку дисциплин. В апреле месяце он сдает ЕГЭ по этому списку. После получения данных о результатах сданных ЕГЭ абитуриент сравнивает их с минимальными баллами по этим</p>	<p>Основные участники задачи (процесса): абитуриент, приемные комиссии</p>

		<p>дисциплинам за прошлый год. Если балл за ЕГЭ ниже, то он вычеркивает направление данного ВУЗа из списка. Формирует окончательные списки ВУЗов и направлений (специальностей).</p> <p>Абитуриент готовит необходимые документы: аттестат, медицинскую справку, сертификат ЕГЭ, 4 фотографии, их копии в нескольких экземплярах, в зависимости от количества ВУЗов и направлений. После получения аттестата и по готовности списка документов он сдает копии в выбранные ВУЗы и направления. В каждом ВУЗе выясняет последний день сдачи оригиналов и ждет. В последний день сдачи документов абитуриент вычеркивает те направления, куда по своим баллам он не проходит. Если список оставшихся направлений пустой, т.е. абитуриент не прошел ни в один ВУЗ, то он забирает документы.</p> <p>Иначе он ранжирует выбранные направления ВУЗов по расчетному коэффициенту. Коэффициент рассчитывается так. Суммарный балл абитуриента делится на среднее арифметическое первого по списку и последнего по списку, которые проходят на данное направление. Теперь у него два списка: начальный ранжированный список направлений по убыванию важности и расчетный ранжированный список по результатам ЕГЭ и месту в списке претендентов по убыванию коэффициента. Абитуриент выбирает одно из направлений, например, по максимальному значению коэффициента. Сдает оригиналы документов в этот ВУЗ.</p> <p>В день зачисления абитуриент приходит в приемную комиссию. Если он прошел по конкурсу, то получает справку о зачислении, если нет - то получает документы в руки.</p> <p><u>Необходимо:</u> Смотри вариант 0.</p>	<p>ВУЗов по направлениям, источник информации, школа, медицинское учреждение, фотография.</p>
--	--	---	---